MAJOR S. G. dr. B. PIKUSA.

NASZA PRODUKCJA ROLNA A OBRONA PAŃSTWA.

Tak przedstawia się doświadczenie wojny światowej co do zagadnienia wyżywienia podczas wojny.

Wspomnimy jeszcze pokrótce o doświadczeniach, uzyskanych podczas wojny światowej, co do innych środków zaopatrzenia dostarczanych przez produkcję rolną.

Również i w tej dziedzinie starano się osiągnąć jak największą ekonomizację, polegającą z jednej strony na jak najlepszem powrotnem wykorzystaniu raz zużytych materjałów, z drugiej strony na wprowadzeniu w jak najszerszej mierze surogatów.

Materjały włókniste. Zbierano skrzętnie wszelkie zużyte materjały włókniste—wełniane, bawełniane i lniane—do powtórnego przerobienia. Pozatem wprowadzono bardzo wiele surogatów, jak nici i tkaniny papierowe, pokrzywiane i t. d.

Materjały skórzane. Powtórne ich przerabianie okazało się prawie niemożliwe, tem powszechniej zastosowano więc jako surogaty obuwie drewniane, płócienne, papierowe, podobnie pasy i rzemienie płócienne, papierowe i t. d.

Starano się np. w Niemczech zastąpić garbniki egzotyczne przez krajowe (wyciągi z drzewa sosnowego i kasztanowego).

Materjały wybuchowe. W fabrykacji prochów nitrocelulozowych zastąpiono bawełnę masą drzewną (biała sosna).

Jest rzeczą zrozumiałą, że gospodarka wojenna, tak bardzo różniąca się od pokojowej, wymaga istnienia należycie zorganizowanego i sprawnego aparatu, któryby mógł skutecznie kierować całą produkcją i spożyciem podczas wojny. I w tej mierze wojna światowa przyniosła wiele doświadczeń, których omawianie jednak przekroczyłoby ramy niniejszego artykułu.

To, co powiedzieliśmy poprzednio o zagadnieniu wyżywienia podczas wojny, dostatecznie stwierdza, jaką niesłychanie doniosłą rolę odgrywa produkcja rolna dla zaspokojenia potrzeb wojny. Naczelnym więc nakazem pogotowia obronnego powinno być zabezpieczenie sobie w jak największym stopniu samostarczalności rolnej na wypadek wojny, szczególnie na zachodzie.

Przejdźmy obecnie do przedstawienia naszych stosunków. Postaramv się skreślić ogólnie obecny stan poszczególnych działów rolnictwa [1]).

1. Ziemiopłody.

Powierzchnia zasiewu 6-ciu głównych ziemiopłodów (pszenica, żyto, jęczmień, owies, ziemniaki i buraki cukrowe) wynosiła w r. 1923 przeszło 90% powierzchni przedwojennej; z tego wypada na pszenicę około 76%, na żyto—przeszło 92%, na jęczmień—około 95%, na owies—około 92%, na ziemniaki—około 94% i na buraki cukrowe—około 81%.

Natomiast wydajność, czyli plony z 1 ha, w r. 1923 przekroczyły znacznie normę przedwojenną, ponieważ wynoszą w stosunku do wydajności przedwojennej: pszenica—112%, żyto—124%, jęczmień—124%, owies — 147%, ziemniaki — 124%, jedynie wydajność buraków cukrowych spadła, ponieważ wynosi jeszcze 90% wydajności przedwojennej.

Zbiory zaś wynosiły w r. 1923:

Pszenica	1.452.800	tonn	czyli	85.2%	produkcji	przedwojennej
Żyto	6.542.800	„	„	115.5%	„	„
Jęczmień	1.784.600	„	„	117.5%	„	„
Owies	3.772.600	„	„	133.2%	„	„
Ziemniaki	28.718.200	„	„	116.7%	„	„
Buraki cukr.	3.042.000	„	„	73%	„	„

Odłogi wynosiły w r. 1923 — 370.000 ha; z tego wypada na b. Królestwo Kongresowe — 40.000 ha, na Małopolskę 30.000 ha i na województwa wschodnie—300.000 ha.

Zdolność wywozowa. Nadwyżki wywozowe naszej produkcji rolnej stale wzrastają, a mianowicie za rok ubiegły wynoszą one dla żyta około 120.000 wagonów, dla jęczmienia około 45.000 wagonów, dla owsa około 60.000 wagonów, dla ziemniaków

---

[1]) Wiele cyfrowych danych można znaleźć w wydanych niedawno przez dr. Ignacego Weinfelda „Tablicach statystycznych Polski z r. 1923“, tudzież w zeszycie 46 z r. 1923 miesięcznika „Przemysł i Handel“.

około 160.000 wagonów, dla cukru—około 12.000 wagonów. Prócz tego Polska posiada poważne nadwyżki ziarna roślin oleistych i strączkowych, tudzież nasion traw, roślin pastewnych (koniczyna), roślin przemysłowych (chmiel) i nasion buraków cukrowych oraz warzyw.

Wskutek tych nadwyżek cyfry wywozowe naszej produkcji rolnej stale wzrastają, natomiast cyfry wwozowe — stale maleją. Wwóz obejmuje głównie pszenicę, owoce, tłuszcze roślinne i tytoń. Wobec powyższego stanu samostarczalność pokojową co do głównych ziemiopłodów można już uważać za osiągniętą.

2. Środki żywności pochodzenia zwierzęcego.

Ilość tych środków żywności da się najlepiej ocenić z ilości zwierząt. Co do nich mniej więcej dokładne dane z r. 1921 zebrano przy ogólnym spisie ludności. Trzeba jednak brać pod uwagę, że spis ten nie obejmował jeszcze ani Wileńszczyzny ani Górnego Śląska.

Otóż według ostatniego spisu stan bydła rogatego już nie wiele się różnił w r. 1921 (7.894.600 sztuk) od stanu przedwojennego około r. 1910 (8.371.800 sztuk). Jeszcze mniejszą różnicę wykazuje stan trzody chlewnej (w r. 1921—5.170.600 sztuk, a w r. 1910—5.231.100 sztuk); jedynie ilość owiec i kóz w r. 1921 (2.178.200 sztuk) wynosiła zaledwie nieco więcej, niż połowę stanu z r. 1910 (4.277.100 sztuk).

Co do bydła rogatego trzeba jednak zauważyć, że, mimo nieznacznych różnic stanu powojennego i przedwojennego, ilość mięsa po wojnie jest dużo mniejsza, a. to z tego powodu, że bydła opasowego i wogóle rzeźnego jest obecnie dużo mniej, natomiast stosunkowo więcej jałowizny. Również pogorszyła się znacznie jakość (rasowość) bydła z powodu braku odpowiedniej ilości rozpłodników. Liczne stada bydła zarodowego wyginęły podczas wojny prawie doszczętnie.

Wobec stałego i szybkiego wzrostu ilości żywego inwentarza można uznać samostarczalność naszą co do mięsa za zabezpieczoną, chociaż miasta ciągle jeszcze odczuwają brak mięsa, co pochodzi głównie stąd, że po wojnie wieś spożywa mięsa znacznie więcej, niż przed nią. Co do trzody chlewnej istnieje już nadwyżka wywozowa (około 1.000.000 sztuk).

Natomiast przemysł mięsny stoi jeszcze w Polsce na bardzo niskim poziomie. Odczuwa się dotkliwy brak nowocześnie urządzonych rzeźni, fabryk przetworów mięsnych tudzież urządzeń

chłodniczych (chłodni i wagonów chłodniczych). Ponadto z punktu widzenia wojskowego brak dostatecznej ilości wytwórni konserw mięsnych, szczególnie w środku kraju.

Konie i wozy.

Sprawa koni ma u nas doniosłe znaczenie, ponieważ warunki wojny, prowadzonej na obszarach wschodnich, wymagają ciągle jeszcze dużej ilości jazdy i pokaźnej ilości taborów i zaprzęgów końskich.

W r. 1910 było na obszarze dzisiejszej Polski 3.402.600, w r. zaś 1921—3.201.200 koni. Co do ilości więc osiągnięta prawie została norma przedwojenna, natomiast jakość (rasowość) ucierpiała znacznie z powodu braku racjonalnej hodowli i doboru naturalnego. Szczególnie dotkliwie odczuwa się brak koni wierzchowych. O kwitnącym stanie hodowli koni przed wojną w Polsce z powodu doskonałych warunków naturalnych świadczy fakt, że hodowla przedwojenna dawała rocznie około 100.000 koni na wywóz.

Mimo usilnych zabiegów rządowych nie udało się dotychczas uzyskać od Rosjan zwrotu koni rasowych, wywiezionych podczas wojny ze stadniny rządowej w Janowie i innych stadnin prywatnych.

Stan wozów nie budzi żadnych poważniejszych obaw co do potrzeb wojska.

Surowce przemysłowe.

1) Wełna. Jak wiadomo, krajowa wełna (włókna grube i proste) nie nadaje się do wyrobu szlachetniejszych materjałów, a przedewszystkiem do wyrobu dobrego sukna wojskowego. Z krajowej wełny można jedynie robić koce, derki i t. d.

Natomiast do wyrobu sukna używać trzeba szlachetniejszej wełny merynosowej (włókna cienkie i karbowane), sprowadzanej z zagranicy.

Przywóz wełny zagranicznej, stale wzrastający po wojnie z roku na rok, nie tylko obciąża poważnie nasz bilans handlowy, ale oddaje nas w wysoce niedogodną zależność od zagranicy. Można przyjąć, że obecnie nasz przywóz wełny wynosi rocznie około 30.000 tonn, przyczem trzeba zaznaczyć, że powojenny przemysł wełniany nie doszedł jeszcze do przedwojennej wysokości (stopień uruchomienia wynosi przeciętnie 70% przedwojennej produkcji).

Produkcja krajowa wełny pośledniejszej jest bardzo mała, (około 7% zużycia wewnętrznego wełny), a to z powodu wspomnia-

nego już poprzednio zmniejszenia się prawie o połowę stanu powojennego owiec i kóz, a następnie także i dlatego, że hodowla owiec stoi u nas na bardzo niskim poziomie.

2) Skóry. Polska ciągle jeszcze musi sprowadzać z zagranicy poważne ilości skór surowych do wyprawy, ponieważ ilość skór krajowych pokrywa zaledwie część zapotrzebowania garbarń. Najwięcej sprowadza się z Ameryki Południowej ciężkich skór wołowych na podeszwy i pasy. Należy zaznaczyć, że skóry krajowe, jako znacznie gorsze z powodu złego zdejmowania, nie nadają się do wyrobu lepszych gatunków.

Ponadto musi przemysł garbarski sprowadzać z zagranicy wszystkie ekstrakty i garbniki za wyjątkiem kory dębowej.

Z powyższego widzimy, że przemysł garbarski, mający duże znaczenie dla zaopatrzenia wojska, jest uzależniony od przywozu podstawowych materjałów z zagranicy.

Wytwórczość garbarstwa krajowego wynosi zaledwie przeszło 30% wytwórczości przedwojennej i nie pokrywa zapotrzebowania wewnętrznego. Przemysł garbarski w Polsce ma jednak duże widoki rozwoju i wywozu.

3. Tłuszcze techniczne.

Obok tłuszczy zwierzęcych jadalnych mamy tłuszcze zwierzęce, używane do celów technicznych, jak do wyrobu mydeł zwykłych, mydeł technicznych (niezbędnych w przemyśle włókienniczym) tudzież do wyrobu gliceryny, ważnej przedewszystkiem dla produkcji materjałów wybuchowych.

Otóż przywóz tłuszczy technicznych zajmuje w naszym wwozie poważną pozycję (około 20.000 tonn w b. r.), ponieważ produkcja krajowa jest zupełnie niedostateczna.

Na wypadek wojny może nam to sprawić duże trudności, szczególnie co do gliceryny, której otrzymuje się z tłuszczu zaledwie 6%.

4. Len i konopie.

Największe obciążenie naszego przywozu stanowi bezsprzecznie bawełna. Przywóz bawełny w tym roku można przyjąć mniej więcej na 80.000 tonn. Chociaż powojenny przemysł bawełniany osiągnął około 150% wytwórczości przedwojennej, to wywóz zagranicę wynosi obecnie zaledwie przeszło 10% produkcji. Prawie cała produkcja wyrobów bawełnianych idzie na potrzeby wewnętrzne, co ma ten ujemny skutek walutowy, że przywóz surowców jest tylko w nieznacznej części opłacony wywozem.

To stosunkowo duże spożycie wewnętrzne wyrobów bawełnianych tłumaczyć sobie należy tem, że ludność zubożała przez wojnę używa w przeważnej mierze zamiast wyrobów lnianych i wełnianych znacznie tańszych wyrobów bawełnianych.

Przywóz bawełny stanowi może najważniejszą i najniebezpieczniejszą zależność naszą od zagranicy, ponieważ na wypadek wojny trzeba będzie liczyć się z możliwością zupełnego odcięcia jej dowozu.

Wspomnieć jeszcze należy o przywozie poważnej ilości juty do wyrobu worków i sienników.

Wynika stąd, jak niesłychanie doniosłą rzeczą jest zmniejszenie w jak największym stopniu zależności naszego przemysłu włókienniczego od dowozu bawełny i juty, przedewszystkiem przez intensywną uprawę lnu i konopi, tudzież innych roślin włókiennych.

W gospodarstwach leśnych posiadamy bardzo duże bogactwa i moglibyśmy znaczne ilości drzewa wywozić. Niestety są to przeważnie bogactwa potencjalne, które narazie tylko w małym stopniu wykorzystać możemy, ponieważ racjonalna eksploatacja leśna i wywóz materjałów drzewnych napotyka na poważne trudności z powodu braku dostatecznej ilości tartaków, dróg żelaznych i rzek spławnych, taboru kolejowego i urządzeń portowych.

Mimo to świerk papierowy i osika zapałczana wymagają ochrony celnej. Również powinien być zamknięty wywóz drzewa w stanie nieobrobionym.

Takby się w ogólnych zarysach przedstawiał nasz bilans rolniczy i nasza samostarczalność rolnicza podczas pokoju.

Obraz ten uzupełnić jeszcze należy omówieniem niezwykle ważnej dla produkcji rolnej sprawy nawozów sztucznych.

Przed wojną zużycie nawozów sztucznych wynosiło 120.000 wagonów, tymczasem w roku 1923 zużyto zalednie 20.000 wagonów, t. j. $^1/_6$ ilości przedwojennej. Jeżeli mimo to mieliśmy plony tegoroczne wyższe, niż średnie przedwojenne, to zawdzięczać to jedynie należy pomyślnym wyjątkowo urodzajom. Gdyby jednak przyszły lata nieurodzajów, to mogłaby nam grozić niemożność pokrycia zapotrzebowania wewnętrznego.

Temu niebezpieczeństwu zapobiec może jedynie jak najintensywniejsze stosowanie nawozów sztucznych, bez czego normalnie nie może być mowy o wzroście wydajności.

W naszym więc żywotnym interesie leży, by krajowa produkcja nawozów sztucznych mogła pokryć całkowicie potrzeby

wewnętrzne, które należy przyjąć przynajmniej według normy przedwojennej na 120.000 wagonów rocznie. Tymczasem nasza dotychczasowa produkcja nie doszła jeszcze nawet do połowy powyższej ilości. Duże znaczenie dla rolnictwa może mieć projekt eksploatacji bardzo znacznych pokładów ptasiego guana jaskiniowego, stanowiącego pierwszorzędny nawóz rolniczy. Pokłady te znajdują się głównie w jaskiniach w południowych i zachodnich okolicach województwa kieleckiego.

Nie tylko jednak poważną troską musi nas napawać niedostateczność produkcji krajowej nawozów sztucznych, również i rozmieszczenie istniejących wytwórni nie przedstawia dostatecznego bezpieczeństwa na wypadek wojny. I tak najważniejsze wytwórnie leżą za blisko granicy, np. państwowa fabryka azotniaku w Chorzowie na G. Śląsku, towarzystwo eksploatacji soli potasowej w Kałuszu, małopolskie towarzystwo akcyjne dla popierania przemysłu chemicznego we wschodniej Małopolsce i t. d.

Również, aż do czasu należytego rozwoju fabrykacji związków azotowych z powietrza, musimy sprowadzać bardzo duże ilości saletry chilijskiej z zagranicy.

Z tego pobieżnego rzutu widzimy, ile jeszcze zrobić należy w dziedzinie rolnictwa, by uzyskać jak największy, a ze względu na warunki naturalne możliwy do osiągnięcia stopień samostarczalności rolniczej z punktu widzenia zarówno gospodarstwa narodowego, jak i obrony państwa.

Największe braki wykazują surowce przemysłowe i konie.

Znacznie poważniejsze refleksje budzić musi stan naszej samostarczalności rolniczej na wypadek wojny. Wynika to głównie z dwu przyczyn: jednej — natury geograficznej i drugiej — natury ekonomicznej.

Przyczyna geograficzna polega na tem, że państwo polskie ma zbyt długie granice w stosunku do swej powierzchni, ponieważ posiada rozmaite korytarze. Ten niekorzystny układ geograficzny może mieć na wypadek wojny taki skutek, że obszar środkowy państwa, który będzie musiał w dużej mierze zabezpieczać pokrycie zapotrzebowania wojennego, ograniczy się do stosunkowo niedużych rozmiarów.

Ten obszar środkowy państwa, który podczas wojny przedstawiać będzie największe bezpieczeństwo, powinien być z tego powodu otoczony szczególną opieką rządu. Nie tylko należałoby skupić na tym obszarze cały najważniejszy przemysł wojenny (co przyspieszy w wysokim stopniu przygotowywana obecnie ustawa

ulgowa dla przedsiębiorstw przemysłowych o znaczeniu wojennem, położonych w określonym rejonie centralnym), ale także i produkcja rolna powinna być tu doprowadzona do maksymalnej wydajności z równoczesnym rozwojem przemysłu rolnego.

Zaznaczyć należy, że z przemysłu rolnego szczególne znaczenie mają cukrownie, dostarczające cukru do spożycia i do ewentualnego wyrobu gliceryny (o czem była mowa poprzednio), tudzież gorzelnie, dostarczające cennego produktu—spirytusu, potrzebnego nie tylko do celów leczniczych, ale także do produkcji materjałów wybuchowych, w końcu—jako wartościowej domieszki do materjałów pędnych (benzyna, benzol) — dla silników spalinowych.

Prócz przyczyn geograficznych działają ujemnie na naszą samostarczalność rolniczą podczas wojny również przyczyny gospodarcze, mianowicie zupełnie nierównomierny stan naszej kultury rolnej.

Ta nierównomierność wyraża się w tem, że b. zabór pruski posiada bardzo wysoką kulturę rolną, objawiającą się w wielkiej wydajności produkcji rolnej oraz w znikomej ilości nieużytków. W związku z tem rozwinął się tu wspaniale przemysł rolny (cukrownie, gorzelnie, krochmalnie, suszarnie płatków ziemniaczanych). Nic dziwnego, że b. zabór pruski wykazuje dużą nadwyżkę wytwórczości rolnej, która pozwala na wywóz do innych dzielnic Polski tudzież zagranicę. Ten wysoki stan kultury rolnej zawdzięcza b. zabór pruski nie tyle dobroci ziemi (ponieważ, za wyjątkiem kilku powiatów z czarnoziemem, gleba należy tam przeważnie do średniej lub nawet gorszej klasy), ile raczej intensywnej i postępowej uprawie (ogromne zużycie nawozów sztucznych, powszechne zastosowanie maszyn rolniczych, przeprowadzenie na szeroką skalę meljoracyj, jak osuszenie bagien, zdrenowanie pól i t. d.)

Byłe Królestwo Kongresowe i Galicja mają średni stan kultury rolnej, a więc średnią wydajność produkcji rolnej i względnie niedużą ilość nieużytków, przyczem niektóre okolice posiadające dobrą glebę wykazują już wysoki stopień kultury (np. ziemia Kutnowska, Tarnopolska, Sandomierska, Proszowska i t. d.). Przemysł rolny dość dobrze rozwinięty, choć ma jeszcze przestarzałe urządzenia techniczne (np. cukrownie w b. Królestwie Kongresowem).

Natomiast w województwach wschodnich stwierdzić można bardzo niski stan kultury rolnej, wyrażający się zarówno w małej wydajności ziemi, jak i dużej jeszcze ilości odłogów i nieużytków. Wskutek tego województwa wschodnie wykazują bilans bierny, t. j. niedostateczną produkcję rolną na pokrycie miejscowych potrzeb.

To w wysokim stopniu nierównomierne rozłożenie produkcji rolnej ma doniosłe znaczenie dla obrony państwa.

Jest rzeczą jasną, że o ile na wypadek wojny na wschodzie nasza produkcja rolna nie poniosłaby dotkliwego uszczerbku, o tyle na wypadek wojny na zachodzie łatwo będziemy mogli znaleźć się w położeniu znacznie trudniejszem z powodu zagrożenia najwydajniejszych zachodnich obszarów rolnych.

By więc zabezpieczyć w jak największym stopniu naszą samostarczalność rolną na wypadek wojny należy dążyć:

1) po pierwsze do podniesienia do jak najwyższego poziomu kultury rolnej w obszarze środkowym państwa, a mianowicie zarówno w dziedzinie produkcji rolnej co do środków żywności, koni i surowców przemysłowych, jak i w dziedzinie związanego z produkcją rolną przemysłu rolnego;

2) po drugie do jak najwydatniejszego podniesienia kultury rolnej w województwach wschodnich.

Podniesienie kultury rolnej zależy od środków znanych powszechnie. Do nich należy: szkolnictwo rolnicze, instytuty i stacje doświadczalne, używanie nawozów sztucznych, maszyn rolniczych, hodowla rasowego inwentarza, staranny dobór nasion i sadzeniaków, utrzymywanie stadnin rozpłodowych, licencjonowanie rozpłodników, meljoracje rolne (osuszanie bagien, drenowanie pól i łąk), reformy rolne (parcelacja i osadnictwo, zcalanie gruntów, znoszenie serwitutów i t. d.).

Zwiększenie wydajności produkcji rolno-leśnej w województwach wschodnich pozostaje w ścisłym związku z doniosłą sprawą osuszenia Polesia, której z tego względu poświęcimy kilka uwag.

Nie będziemy tutaj omawiać ani naturalnych przyczyn zabagnienia Polesia, ani technicznej strony jego osuszenia. Podkreślić tylko należy, że osuszenie Polesia—to konieczność gospodarcza i państwowa, ponieważ przez to przedsięwzięcie nie tylko zwiększy się znacznie produkcję rolno-leśną, ale także zwiększy się użytkowe terytorjum państwa o około 20.000 km² (tyle bowiem przestrzeni zajmują bagna poleskie).

Przez osuszenie Polesia uzyska się następujące korzyści gospodarcze:

1) zwiększy się znacznie obszar ziemi uprawnej; dzisiejsze łąki staną się polami ornemi, a dzisiejsze bagna—łąkami (dziś grunta orne zajmują 18%, łąki 36%, lasy 36% reszta—nieużytki);

2) podniesie się w wysokim stopniu wydajność ziemi (pól i łąk) tudzież ulepszy się jakość lasów;

3) wzrośnie poważnie stan zaludnienia, a w związku z tem kolonizacja polska (dziś mieszka na Polesiu 21 mieszkańców na 1 klm^2);

4) wskutek obfitości paszy i łąk zwiększy się znacznie ilość inwentarza żywego, a więc koni, bydła rogatego i owiec;

5) umożliwi się i ulepszy w wysokim stopniu eksploatacja terenów leśnych, co zapewni nie tylko ogromne ilości drzewa materjałowego, ale także znaczne ilości środków opałowych;

6) umożliwi się eksploatację bogatych torfowisk (torf zaś może być użyty nietylko jako opał, ale i do przeróbki chemicznej w drodze destylacji;

7) rozbuduje się najlepsze komunikacje, zarówno kolejowe jak wodne i kołowe.

Polesie powinno stać się dla reszty Polski wielką centralą bydła, koni i owiec, a dla państwa wydatnem żródłem dochodów, czerpanych z obszarów leśnych, przyczem trzeba pamiętać, że wartość lasu powiększa się wskutek pierwszorzędnej kanalizacji conajmniej o 50%, a wydajność produkcji leśnej—do 100%.

Na wypadek wojny półwysep piński, osłonięty od strony wschodniej, a częściowo północnej i południowej, mógłby odegrać rolę bardzo ważną magazynu żywnościowego i zapasu koni.

Jest rzeczą zrozumiałą, że plan osuszania Polesia musi uwzględniać w najszerszej mierze postulaty strategicznej obrony granic, ponieważ możnaby się do pewnego stopnia obawiać, że osuszenie Polesia zmniejszy jego obecną wartość obronną. Przy rozważaniu jednak strategicznej strony zagadnienia osuszenia Polesia trzeba pamiętać o tem, że ogromne korzyści ekonomiczne, osiągnięte z meljoracji Polesia, pozwolą z łatwością na dodatkowe wzmocnienie naszego pogotowia obronnego na wschodzie.

Godzi się jeszcze wspomnieć w kilku słowach o finansowej stronie tego przedsięwzięcia. Otóż osuszenie Polesia kosztowałoby mniej więcej miljard franków szwajcarskich. Suma ta, rozłożona powiedzmy na lat 30, daje roczny wydatek 33 miljonów franków szwajcarskich. Wydatek ten nie powinien odstraszać. Uczestniczyć w nim powinno zarówno państwo, będąc równocześnie wielkim właścicielem na Polesiu, jak i właściciele prywatni, którzy powinni organizować się w stowarzyszenia wodne. Obliczyć można z łatwością, że już po kilku latach dochody, uzyskane z pierwszych prac meljoracyjnych (przedewszystkiem opłaty od żeglugi i spławu), mogłyby wystarczyć na wykonywanie dalszych prac.

Plan osuszenia Polesia powinien obejmować 4 okresy, a mianowicie: 1) studja wstępne, 2) naprawa kanałów istniejących, 3) przeprowadzenie kanałów nowych i 4) regulacja rzek.

Z tego krótkiego przeglądu naszej produkcji rolnej w stosunku do obrony państwa widzimy niezwykłą doniosłość, którą ma rolnictwo dla pogotowia obronnego państwa.

Dziś sprawy gospodarcze wysuwają się na czoło nie tylko zagadnień narodowych, ale także i międzynarodowych, tudzież łączą się najściślej z zagadnieniami obrony.

Dlatego też wszyscy ci, którym dobro kraju i interesy jego obrony leżą na sercu, powinni zapoznać się dokładnie z siłami gospodarczemi Polski, t. j. z temi siłami, z których wojsko czerpać będzie — może wyłącznie — środki do życia, walki i zwycięstwa.

POR. ADAM PRZYBYLSKI.

DZIAŁANIA 1. DYWIZJI PIECHOTY LEGJONÓW NA UKRAINIE 1920 r.[1])

I. Wstęp.

I. DYWIZJA PIECHOTY LEGJONÓW W ODWODZIE NACZELNEGO DOWÓDZTWA.

Po zwycięskiej kampanji na Łotwie w zimie 1919/20 r. (akcja „Zima“) oddziały 1. dywizji piechoty legjonów zostały wycofane z frontu i stanęły, jako odwód Naczelnego Dowództwa: 1. brygada piechoty i 1. brygada artylerji w rejonie Baranowicz, 6. pułk piechoty w Łunińcu. Dowódca dywizji, a zarazem dowódca grupy operacyjnej na Łotwie, generał Rydz - Śmigły, pozostawał nadal, wraz ze sztabem, jazdą dywizyjną, wojskami technicznemi i organami służb w Dynaburgu.

Skład 1. dywizji piechoty legjonów był następujący: (patrz strona 237).

Stan dywizji pod względem materjalnym, jak na ówczesne stosunki, zadawalniający.

Wyrazem stanu moralnego była — świetna tradycja walk o Wilno w 1919 r., natarcia na Dynaburg i walk na przyczółku mostowym Dynaburg w lecie 1919 r., przeciwnatarcia na Połock w jesieni 1919 r., a wreszcie ostatnich działań na Łotwie, przeprowadzonych w nader ciężkich warunkach terenowych i klimatycznych.

W tym momencie stała 1. dywizja piechoty legjonów u progu dni, które miały jej przynieść nowe niezmierne wysiłki i upust krwi tak szczodry, jak nigdy przedtem i nigdy potem — u progu dni, bieg których wytyczać będą:

a) zajęcie Żytomierza,

---

[1]) Szkic niniejszy w przeważnej części oparty jest na danych zebranych i opracowanych (operacja „Kijów“) przez sztab 1. dywizji piechoty legjonów.

Oddz. wzgl. formacje		Dowódca	Stan bojowy	Uwagi
Sztaby	Dowództwo 1. dyw. p. leg.	gen. Rydz-Śmigły — dowódca mjr. Szt. Gen. Kutrzeba — szef sztabu		
	Dowództwo 1. bryg. p. leg.	ppłk. Olszyna-Wilczyński		Przewidz. na dowódcę 3. bryg p. leg., dowództwo 1. bryg. p leg., objąłby ppłk. Dąb-Biernacki, b. d-ca 5. p. p. leg.
	Dowództwo 1. bryg. art. leg.	ppłk. Rómmel		
Piechota	1. p. p. leg.	kpt. Kruszewski	59 ofic. 1811 szer. 50 k. m. 18 m. granatów	Każdy pułk piechoty w składzie: — 3 bat. po 4 komp. strz. i 1 kompanja k. m. — 4-ta kom. k. m. (pułk.) — kompanja techniczna — kompanja sztabowa. Każda kompanja strzelecka posiadała organiczny pluton k. m., zorganizowany we własnym zakresie przy użyciu sprzętu zdobytego.
	5. p. p. leg.	mjr. Dobrodzicki	57 ofic. 1287 szer. 58 k. m. 28 m. granatów 1 m. min.	
	6. p. p leg.	mjr. Popowicz	63 ofic. 1198 szer. 38 k. m. 20 m. granatów 2 m. min.	
Artyleria	1. p. a. p. leg.	mjr. Schally	—	Baterje: 1. 2. 3. 5. 6. 7. 9., zorganizowane w trzy dyony. — W toku akcji przybędzie jedna baterja motorowa, jako 10.
	1. p. a. c. leg.	ppłk. Mirski	Baterja przeciętnie: 140 ludzi, 110 koni.	Baterje: 1. 2 3. 4. 5. 6, zorganizowane w dwa dyony.
Jazda dyw.	1. szw. 1. p. strz. kon.	—	—	
Wojska techn.	1. i 2. komp. 1 baonu sap. 1. komp. 1. p. telegr.	—	—	

b) marsz na Kijów,
c) walki o przedmoście Kijowa,
d) odwrót do linji Teterewa.

...Naczelny wódz przeznaczył 1. dywizję piechoty legjonów do użycia w ogólnej ofensywie na Ukrainie.

Transport i koncentracja 1. dywizji piechoty legjonów.

Dnia 15 kwietnia nadeszła na ręce dowódcy 1. brygady piechoty legjonów depesza gen. Rydza-Śmigłego z Warszawy, zarządzająca pogotowie marszowe dla całej dywizji. W ślad za depeszą, rozkaz l. 10606/III nakazywał: „1. dywizja piechoty legjonów musi być zdolną do rychłego i pospiesznego transportu..." W zarządzeniach natury gospodarczej rozkaz polecał, by wobec tego, że dywizja rozporządzać będzie tylko 30-stu pociągami, wszelki sprzęt zbyteczny pozostał zmagazynowany na miejscu. Następne rozkazy, regulujące rozkład transportów, kładły nacisk na szybkie odejście bojowej części piechoty.

Dnia 19 kwietnia ruszyły pierwsze transporty z Baranowicz i Łunińca, skierowane do Zwiahla (Nowogród Wołyński), dokąd przybyły dn. 21 kwietnia. Zarówno te, jak i następne transporty nie rozwijały się planowo, skutkiem niedostatecznie sprawnego funkcjonowania kolei. Jednakowoż ostatnie z nich, przewożące jednostki bojowe, stanęły do wieczora dn. 24 kwietnia na miejscu.

II. POŁOŻENIE OGÓLNE.

Nieprzyjaciel pozostaje w postawie obronnej.

Front od Prypeci do linji kolejowej Zmierzynka—Płoskirów obsadzają oddziały XII. i częściowo XIV. armij sowieckich, w ogólnej sile około 54 pułków piechoty i 14 pułków jazdy, łącznie około 29000 bagnetów, 4100 szabel, 650 karabinów maszynowych i 240 dział.

Odcinek tego frontu od linji kolejowej Białokurowicze — Korosteń (Kowel—Sarny—Korosteń—Kijów) do szosy Zwiahel—Żytomierz obsadzony był prawie wyłącznie przez kawalerję; z piechoty miała się podobno znajdować 58. dywizja piechoty sowieckiej w rejonie Żytomierza.

Ogólna wartość oddziałów była ujemna; zdarzały się częste wypadki buntów i dezercyj. Na tyłach działały ukraińskie bandy powstańcze, jednakowoż rozproszone i niezorganizowane.[1])

[1]) Według rozkazu operacyjnego l. 11111/III grupy gen. Rydza-Śmigłego.

Siły własne przechodzą do działań zaczepnych (front 2. i 3. armij). Myślą przewodnią operacji w pierwszym jej okresie jest rozdzielenie sił przeciwnika na dwie grupy przez szybkie opanowanie Żytomierza i Koziatyna a następnie wykorzystanie tego rozdzielenia w kierunkach południowym i północnym.

Działanie zostaje poruczone:

a) w 3. armji—specjalnie w tym celu utworzonej grupie operacyjnej gen. Rydza-Śmigłego, której zadaniem jest przełamanie linji obrony nieprzyjaciela na wschód od m. Zwiahel, poczem jeszcze w pierwszym dniu natarcia zawładnięcie mostami na Teterewie w Żytomierzu i Korostyszewie;

b) w 2. armji—dywizji jazdy, która, wykorzystywując przełamanie frontu przez grupę operacyjną, ma za zadanie zagon na Koziatyn, oraz dywizji piechoty, skierowanej na Berdyczów.

Odnośnie zadania grupy operacyjnej, dowódca jej powziął decyzję:

a) ...„dokonać możliwie małemi siłami piechoty głównego przełamania linji nieprzyjaciela pod Zwiahłem i bocznego na Młyny Ostrożeckie i Serby“;

b) „możliwie wielkie i świeże siły piechoty i jazdy po przełamaniu skierować główną kolumną, przy użyciu wszelkich środków transportowych, wzdłuż szosy Zwiahel — Żytomierz, by pierwszego dnia opanować Żytomierz i mosty na Teterewie“...

(Rozkaz op. nr. 51. l. 11111/III. dowództwa grupy operacyjnej).

Rozpoczęcie działania wyznaczono na dzień 25 kwietnia rano.

III. ZAJĘCIE ŻYTOMIERZA.

Zadanie 1. dywizji piechoty legjonów. (szkic nr. 1.)

W ramach grupy operacyjnej gen. Rydza-Śmigłego najważniejsze zadanie przypadło 1. dywizji piechoty legjonów, a raczej jej brygadom, co o tyle bardziej odpowiada faktycznemu stanowi rzeczy, że rozkazy dowódcy grupy, sprawującego równocześnie dowództwo 1. dywizji piechoty legjonów, kierowały bezpośrednio poszczególnemi brygadami piechoty, względnie artylerji.

Według rozkazu grupy nr. 51.—3. brygada piechoty legjonów (6. p. p. leg., przejściowo 26 p. p., dywizjon 1. p. a. p. leg., pod rozkazami ppłk. Olszyny-Wilczyńskiego), wsparta przez zgrupowanie artylerji płk. Rómmla (sześć bateryj artylerji polowej i sześć bateryj artylerji ciężkiej), ma przełamać front nieprzyja-

ciela na wschód od Zwiahla uderzeniem 6. pułku piechoty legjonów, wychodzącym z odcinka przedmościa, zajmowanego przez 26 pułk piechoty, i zabezpieczyć w następstwie węzeł dróg na zachód od m. Kropiwna.

Wówczas 1. brygada piechoty legjonów (1. p. p. leg., II. i III./5. p. p. leg., 3 plutony samochodów pancernych, baterja motorowa—pod rozkazami ppłk. Dęba-Biernackiego), zgrupowana przy szosie na zachód od Zwiahla, po załadowaniu części piechoty na samochody ciężarowe (dwie kolumny: nr. 6 i 78) ma ruszyć zagonem samochodowym wzdłuż szosy Kropiwna—Pulin—Wilsk, poprzedzana samochodami pancernemi. Jednostki piechoty, które nie wejdą na samochody, narazie posuwają się za niemi marszem pościgowym, z tem, że z kolei i one będą przewiezione Po osiągnięciu rejonu około 10 klm. na północno-zachód od Żytomierza ma brygada wyładować się i zgrupowawszy niemniej jak cztery bataljony piechoty i cztery samochody pancerne, przeprowadzić natarcie na miasto celem zajęcia mostu na Teterewie. Niezwłocznie po osiągnięciu tego celu ma brygada skierować „oddział lotny“ na Korostyszew również dla opanowania tam przepraw na rzece.

Natarcie 1. dywizji piechoty legjonów rozwijać się będzie w związku:

na północ — z 14. brygadą piechoty (7. dywizja piechoty), która wzmocniona 12. pułkiem ułanów (3. brygada jazdy), ma nacierać na Serby — Andrzejewicze — Antonówka z zadaniem osiągnięcia w dn. 25. kwietnia ogólnej linji Biełka—Karolinówka;

na południe—z 13. brygadą piechoty (25 pułk piechoty—7 dywizja piechoty), która ma nacierać przez Rohaczew na m. Dermanka, by otworzyć drogę dywizji jazdy (zagon na Koziatyn), poczem przeprowadzić pościg wzdłuż osi Majdan Stary—Strybeż;

z 3. brygadą jazdy, która, wychodząc z rejonu na zachód od m. Hulsk, ma po opanowaniu przez 6. pułk piechoty legjonów węzła dróg na zachód od m. Kropiwna wysunąć się na oś natarcia 1. brygady piechoty legjonów, by zabezpieczyć ruchy tej brygady w kierunku na Czernichów i Radomyśl, przyczem dalszym jej zadaniem będzie osiągnięcie Korostyszewa.

Położenie szczegółowe dnia 24 kwietnia.

Położenie własne.

Rozkaz operacyjny nr. 51. grupy gen. Rydza-Śmigłego wydany został jeszcze w toku przetransportowania 1. dywizji piechoty legjonów. Dnia 24 kwietnia transporty ukończono i całą

dywizję skoncentrowano w Zwiahlu i bezpośrednio na wschodnim brzegu Słuczy — za wyjątkiem I./5. p. p. leg. i I./1. p. a. p. leg., które oddano do dyspozycji 2. armji i skierowano do m. Baranówka.

Przedmoście Zwiahel, które w ostatnich dniach rozszerzono bez znaczniejszego oporu nieprzyjaciela i które wyznaczały obecnie miejscowości Niemylnia—Katerynówka—Cecelewka—Kulesze, obsadzał na odcinku, przeznaczonym 1. dywizji piechoty legjonów dla dokonania przełomu, 26. pułk piechoty (13. brygada piechoty, 7. dywizja piechoty), oddany przejściowo pod rozkazy dowódcy 3. brygady piechoty legjonów.

Styczności ze stałą linją nieprzyjaciela nie było.

Położenie nieprzyjaciela.

Wiadomości o ugrupowaniu i umocnieniach przeciwnika, posiadane dn. 24 kwietnia, ograniczały się do tych, które uwidocznia szkic nr. 2. Skład i stany liczebne (w przybliżeniu) jednostek nieprzyjacielskich obrazuje poniższa tablica. (Patrz strona 242.)

O sile i organizacji artylerji—wiadomości naogół brak. Posiadane skąpe dane dotyczą przedewszystkiem dział rozpoznanych w linji, przydzielonych do poszczególnych brygad czy pułków jazdy, względnie piechoty (szkic nr. 2).

Przy 58. dywizji piechoty w Żytomierzu znajduje się podobno sześć bateryj artylerji polowej (24 działa).

Oddziały w Żytomierzu rozporządzają: 1 eskadrą lotniczą (tylko dwa płatowce zdolne do użytku) i 1 kolumną samochodów pancernych (dwa samochody pancerne i 2 „półczołgi“, czyli samochody pancerne na gumowych gąsienicach).

Działania dn. 25 kwietnia (szkic nr. 3).

Wobec tego, że brak było stałej styczności bojowej z nieprzyjacielem i że ten obsadzał linję jedynie oddziałami jazdy, grupując główne siły piechoty w rejonie Żytomierza, nasunęła się możliwość pewnych zmian w wykonaniu rozkazu nr. 51.

Po pierwsze — odpadła konieczność właściwego przełamania frontu; pierwszy skok polegać mógł poprostu na rzuceniu wprzód kolumny straży przednich, z zadaniem otworzenia w kordonie nieprzyjacielskim przejść dla sił głównych.

Po drugie—załadowania oddziałów 1. brygady piechoty legjonów na samochody można było dokonać na wschodnim brzegu Słuczy, przybliżając je w ten sposób do punktu wypadu.

Jednostka			Stan	Uwagi
7. dyw. p.	20. br. p.	59. p. strz.	150 bagnetów	
58. dyw. p.	172. br. p.	514. p. p. 515. p. p. 516. p. p.	300 bagnetów	
	173. br. p.	517. p. p. 518. p. p. 519. p. p.	450 bagnetów	519. p. p.—t. zw. „pułk internacjonalny“
	174. br. p.	520. p. p. 521. p. p. 522. p. p.	300 bagnetów	
15. dyw. p.	45. br. p.	133. p. strz. 134. p. strz. 135. p. strz.	300 bagnetów	
17. dyw. j.	1. br. j.	97. p. j. 98. p. j.	450 szabel, 10 k. m. 400 szabel, 8 k. m.	Odchodzi do Korostenia pod rozkazy 7. dyw. p.
	2. br. j.	99. p. j.	350 szabel, 12 k. m.	brak wiadomości o drugim (100) pułku tej brygady.
	3. br. j.	101 p. j. 102. p. j.	500 szabel	przybywa do rejonu m. Żytomierz.
16. dyw. j.	1. br. j.	91. p. j. 92. p. j.	300 szabel 300 szabel	
	2. br. j.	93. p. j. 94. p. j.	300 szabel 350 sznbel	
	3. br. j.	95. p. j. 96. p. j.	300 szabel 300 szabel	
		2. pułk jazdy zaporoskiej	350 szabel	

Powyższe możliwości zmian uwzględnił i nakazywał nowy, wydany w uzupełnieniu nr. 51., rozkaz dowódcy grupy l. 11409/III. Zadania jednostek i zamierzony rozwój działań pozostawały bez zmiany; jedynie dla 3. brygady piechoty legjonów wskazywał rozkaz m. Adamówkę, jako cel do osiągnięcia w dniu 25 kwietnia, a dla 1. brygady określał jako minimum sił, niezbędnych do zaatakowania Żytomierza, 2 bataljony piechoty i 3 samochody pancerne i jako porę ataku — noc z 25 na 26 kwietnia.

Posuwanie się 3. brygady piechoty legjonów.

6. pułk piechoty legjonów, wymaszerowawszy ze Zwiahla dn. 24 o godz. 17., stanął o świcie dn. 25-go:

kolumną główną—w składzie II., I. i 1/2 III/6. p. p. na zachód od m. Broniki; przy tem zgrupowaniu znajdował się III/1. p. a. p. leg.;

kolumną boczną—w składzie 1/2 III./6. p. p. w m. Hulsk.

O godz. 2^{30} ruszyła straż przednia kolumny głównej: II. bataljon, 1 baterja artylerji polowej, 1 miotacz min, poprzedzane plutonem samochodów pancernych.

O godz. 3^{30} ruszyły siły główne.

Pierwszy opór napotkała straż przednia na rz. Murawnia — likwiduje go szybkiem natarciem na m. Ulszanówka i ruchem oskrzydlającym jednej kompanji, skierowanym na południe od szosy. Posuwając się następnie bez przeszkód, na opór ponowny natrafiła dopiero pod m. Łucjanówka, którą obsadzał oddział piechoty, wsparty 2 działami i plutonem samochodów pancernych. Przy poparciu własnej artylerji straż przednia zajmuje tę miejscowość o godz. 13.

Dalszemu posuwaniu się bataljonu nieprzyjaciel, nie dając związać się w walkę decydującą, przeciwstawia ogień artylerji i manewr odwrotowy. Jest to straż tylna 91 p. j.

W rezultacie jednakowoż osiągnęła straż przednia o godz. 14^{00} Poststation. Wkrótce przybyły tam siły główne kolumny. W międzyczasie połowa III/6. p. p. leg., wydzielona dla osłony kolumny głównej od południa, zwalczając kolejno słaby opór nieprzyjaciela w m. Czernicka Słoboda, Cieciurka i Kurnie, dotarła w południe do m. Strybeż; stwierdziwszy tam obecność oddziałów 26. pułku piechoty, dołączyła do głównych sił pułku.

Zgrupowana w ten sposób całość 6. pułku piechoty legjonów zatrzymała się w rejonie Poststation na postój i nocleg, wysuwając ubezpieczenia w kierunku na Żytomierz. W rejonie pułku

stanęły następnie postojem jeszcze baterje 1. p.a.p. leg. nie przydzielone do poszczególnych jednostek piechoty.

26. pułk piechoty równocześnie z wyruszeniem 6. pułku piechoty legjonów począł ściągać się z odcinka i skupiać w m. Kropiwna, przechodząc do odwodu dowódcy grupy operacyjnej; stąd pomaszerował następnie w kierunku na Żytomierz i stanął na nocleg w m. Kurnie.

Posuwanie się 1. brygady piechoty legjonów.

Działanie główne przypadło 1. brygadzie piechoty legjonów. Manewr jej miał polegać przedewszystkiem na szybkości. Miała się ona przerwać przez kordon nieprzyjaciela zagonem samochodowym, wniknąć głęboko na jego tyły, rozbić ugrupowanie jego odwodów i stanąć twardo na przeprawach przez Teterew.

Stosownie do tego, na całość działania złożą się trzy momenty:

— przerwanie obronnego kordonu nieprzyjaciela, co uskuteczni 5. pułk piechoty legjonów,

— zagon samochodowy, aż do rejonu w pobliżu celu ostatecznego, co uskuteczni 1. pułk piechoty legjonów,

— właściwe natarcie na Żytomierz, co przeprowadzą te siły, które dowódca zdoła skupić w swym ręku przed nocą.

Przerwanie obronnego kordonu nieprzyjaciela.

5. pułk piechoty legjonów jeszcze wieczorem dnia 24 kwietnia zluzował jednym bataljonem (II) część 26. pułku piechoty na odcinku po obu stronach szosy Niesiołoń—Pulin, drugim (III) skupiając się w m. Kropiwna.

O godz 3^{20} ruszył naprzód, celem ewentualnego przełamania pierwszej linji oporu przeciwnika i umożliwienia wyruszenia kolumnie samochodowej. O godzinie 5^{00} — natarł jedną kompanją od m. Tupulcy, jedną wzdłuż szosy, a dwoma wzdłuż rz. Tynja na Niesiołoń, broniony na wschodnim skraju przez 3 karabiny maszynowe i jedno działo. Po krótkim oporze nieprzyjaciel uciekł wzdłuż traktu, paląc i niszcząc częściowo most na rz. Tynja. Jednakowoż oddziały czołowe zdołały szybkim pościgiem uratować most i przy pomocy ludności miejscowej przyprowadzić go do stanu, umożliwiającego pułkowi dalsze prowadzenie marszu.

Droga dla kolumny samochodowej była otwarta.

Zagon samochodowy.

Przedewszystkiem należało wziąć pod rozwagę czynnik bezpieczeństwa; kolumna w każdym swym członie powinna była być zdolna do szybkiej obrony na wypadek zaskoczenia. W tym celu czoło i tył kolumny utworzyły samochody pancerne; ponadto każdy samochód ciężarowy uzbrojono w jeden karabin maszynowy z pełną obsługą (z plutonów karabinów maszynowych przy kompanjach strzeleckich 5. p. p. leg.), gotowy do szybkiego otwarcia ognia.

Karabiny maszynowe stanowiły stałą osłonę samochodu; miało to na celu zabezpieczenie przed ewentualnemi napadami band rozbitków, albowiem przewiduje się parokrotne użycie samochodów, t. zn., że, po przewiezieniu pierwszych jednostek do punktu wyładowania, powrócą one w tył, by przewieźć z kolei jednostki posuwające się narazie marszem pieszym; wreszcie, po ukończeniu przewozu oddziałów 1. brygady piechoty legjonów, zostaną skierowane na szosę Zwiahel—Żytomierz do rozporządzenia 3. brygady piechoty legjonów.

Ładowanie piechoty na samochody przeprowadzono na wysokości m. Kropiwna. Ze względu na bezpieczeństwo uskuteczniano je bez światła, co zwiększyło znaczne i bez tego trudności. Na jeden samochód, prócz osłony z karabinem maszynowym, weszło od 15 do 20 ludzi, zależnie od typu, tak, że przy rozporządzalnej w danym wypadku ilości wozów, załadowano tylko dwa bataljony piechoty, jedną kompanję techniczną i sztab brygady.

Pozostałe jednostki, t. j. III/1. p. p. leg. i wysunięty już naprzód 5. p. p. leg., narazie i aż do powrotu samochodów miały posuwać się marszem pieszym.

O godz. 4^{45} kolumna ruszyła: na czele samochody, następnie samochód ze sztabem 1. brygady piechoty legjonów i samochody z kompanją techniczną 5. p. p. leg., II. i III/1. p. p. leg.

Za kolumną maszerowała jedna baterja dział austrjackich o ciągu silnikowym, której zadaniem było, posuwając się jak najszybciej, zapewnić wsparcie piechocie 1. brygady piechoty legjonów.

O godz. 6^{15} minęły samochody 5. pułk piechoty legjonów na wysokości m. Łagujsk, a o godz. 6^{40} dotarły do m. Nowa Rudnia, spędzając z niej oddział jazdy nieprzyjacielskiej w sile około 100 szabel.

Odtąd jednak pościg traci na impecie i staje się coraz trudniejszym. Wbrew uprzednim wiadomościom, że szosa Kropiwna—

Pulin—Wilsk nadaje się do transportu samochodowego—okazuje się ona zwykłym traktem i to piaszczystym, wyposażonym w liczne, a przytem słabe mosty. Uciekający nieprzyjaciel wykorzystuje tę ostatnią okoliczność i stara się pospiesznie niszczyć mosty tak, że oddziały czołowe zagonu muszą często zatrzymywać się, aby gasić ogień, bądź naprawiać uszkodzenia. Wreszcie, samochody pancerne, posuwające się na czole, nie działają z należytą szybkością: zamiast ścigać nieprzyjaciela—ostrzeliwują go bezskutecznie ze zbyt znacznych odległości.

Do kolumny wkrada się pewne zamieszanie, rozrywają się organizacyjne związki taktyczne. Samochody lżejsze, t. zw. „półciężarowe" typu „Fiat", okazują się najlepszemi i przezwyciężają wszelkie przeszkody; natomiast wozy typów cięższych grzęzną w piachu, zapadają w wyrwy gruntowe do tego stopnia, że żołnierze muszą wyciągać je i pchać własnemi siłami. W rezultacie—część oddziałów, wobec zupełnego utknięcia samochodów, przeładowywuje się na rekwirowane po drodze podwody, bądź też maszeruje pieszo.

O godzinie 15. czoło kolumny przybyło przed m. Wilsk.

Wilsk był obsadzony przez 522. pułk piechoty (174. brygada) w sile około 250 bagnetów oraz 60 szabel. Obsada ta została zaskoczona całkowicie, tak nawet, że bez oporu zezwoliła samochodowi pancernemu, a za nim samochodowi ze sztabem brygady, wtargnąć do środka miejscowości; z chwilą zaś rozpoznania przeciwnika—rzuciła się do panicznej ucieczki.

Część II/1. p. p. leg., wyładowana i rozwinięta na zachód od m. Wilsk, przesunęła się bez oporu aż na wschodni skraj miejscowości i tam dopiero spotkała się z przeciwuderzeniem, lecz słabym i niezorganizowanym; odparła je z łatwością, a wykorzystując ze swej strony powodzenie, udaremniła oddziałom nieprzyjacielskim zajęcie linji obronnej w pobliżu wsi, wobec czego te ostatnie wycofały się w kierunku na Żytomierz.

Zwrócone w odwrocie—przeszły jeszcze raz do przeciwnatarcia, lecz odparte ponownie, wycofały się ostatecznie.

Jednakże i własne natarcie, osiągnąwszy Wilsk, utknęło. Ze względu na to, że do wsi zdołały dobiec tylko nieznaczne siły, a reszta oddziałów—zarówno te, które jechały samochodami, jak i te, które posuwały się pieszo,—pozostawała jeszcze mniej lub bardziej oddalona, zarządził dowódca 1. brygady piechoty legjonów wstrzymanie pościgu i przejście do postoju ubezpieczonego.

Zwolnione samochody wysłano w tył po III/1. p. p. leg. i 5. p. p. leg., lecz zaraz po przewiezieniu zaledwie części tego ostatniego, wobec ponownego stwierdzenia trudności terenowych, zaniechano dalszych transportów i skierowano samochody do dyspozycji 3. brygady piechoty legjonów, gdyż ta, operując wzdłuż doskonałej szosy, mogła wykorzystać pełną ich wydajność.

Przybyły do m. Wilsk: III./5. p. p. leg. (jadący od m. Irsza na podwodach) o godz. 22., II/5 p. p. leg. dopiero po godz. 24. III./1. p. p. leg. z powodu zmęczenia zatrzymał się na nocleg w m. Pulin. Baterja ciągnikowa pozostała w tyle i na jej współdziałanie nie można było liczyć.

Położenie dn. 25 kwietnia wieczorem.

Jak szkic nr. 4.

Łączności z 3. brygadą jazdy nie nawiązano i brak o niej jakichkolwiek wiadomości.

Działania dn. 26 kwietnia (szkic nr. 5).

Natarcie 1. brygady piechoty legjonów.

Dowódca 1. brygady piechoty legjonów powziął decyzję zaatakowania Żytomierza od północy i od wschodu. W tym celu zarządził:

— natarcie 1. pułku piechoty legjonów w składzie: I. i II./1. p. p. leg., plutonu miotaczy min, kompanji technicznej 5. p. p. leg. wzdłuż osi Wysznol—Gogolewka, wychodzące z m. Wilsk o godz. 0;

— natarcie 5 pułku piechoty legjonów w składzie: III./5. p. p. leg., 4. k. k. m./5. p. p. leg., 4. k. k. m./1. p. p. leg. i kompanji technicznej 5. p. p. leg., wzdłuż osi Kamienka — Żytomierz, wychodzące z m. Wilsk o godz. 1.

Obydwa natarcia spotkały się zaraz po wyjściu z natarciem przeciwnika.

Najpierw nastąpiło spotkanie na osi natarcia 5. pułku piechoty legjonów. Posuwając się marszem ubezpieczonym, natknął się on na natarcie 520. i części 522. pułków piechoty nieprzyjaciela, skierowane na Wilsk; rozwinąwszy się szybko, uderzył energicznie, odrzucił zaskoczonego przeciwnika i runął niezwłocznie do pościgu. Dla nawiązania łączności z 1. pułkiem piechoty legjonów skierowano jedną kompanją (7/5. p. p. leg.).

Nieprzyjaciel zatrzymał się na wzgórzach przed m. Kamionka i próbował tam stawiać opór. Próba ta została zlikwidowana no-

wym gwałtownym uderzeniem i odrzucony nieprzyjaciel zdołał utrzymać się dopiero na linji Kroszenka — Sokołowa Góra, gdzie obsadził przygotowane okopy. Przed tą linją zostało wstrzymane narazie natarcie 5. pułku piechoty legjonów, a to celem uzgodnienia działania z ruchem manewrowym 1 pułku piechoty, który uległ opóźnieniu.

Wkrótce dał zauważyć się u przeciwnika zamiar przejścia do przeciwnatarcia; na prawe jego skrzydło wysuwa się jazda, zaś artylerja rozpoczyna skuteczny ogień. Wobec tego dowódca brygady, który znajdował się przy 5. pułku piechoty legjonów, nakazał rozmieszczenie III./5. p. p. leg. na linji obronnej i równocześnie zarządził podciągnięcie II./5. p. p. leg. jako odwodu. Kompanja, wysłana dla utrzymania łączności z 1. pułkiem piechoty legjonów, została skierowana przed prawe skrzydło nieprzyjaciela dla osłony własnego lewego.

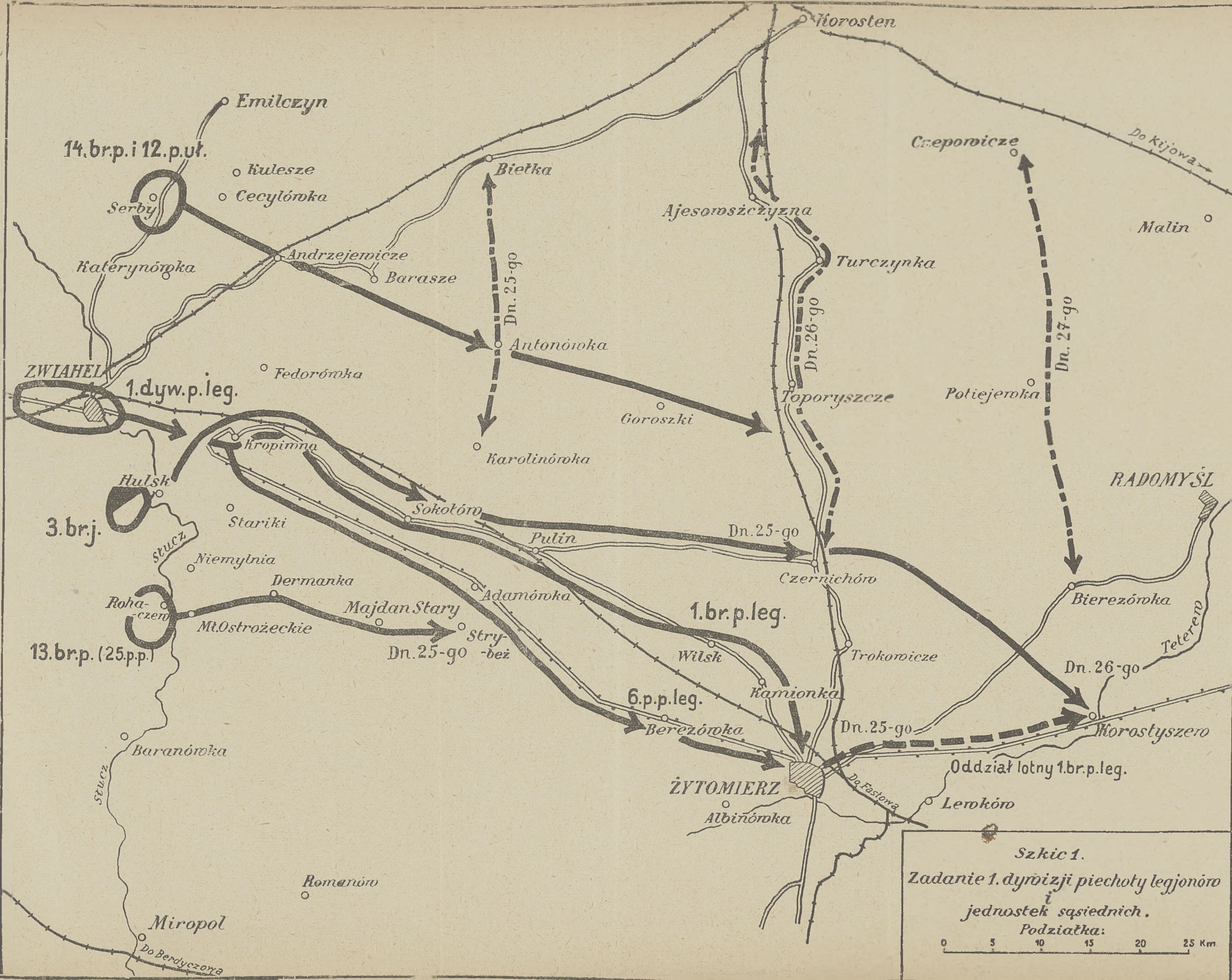
Zanim jednakowoż nieprzyjaciel zdążył przejść do działań zaczepnych, dał się odczuć wpływ manewru 1. pułku piechoty legjonów na jego tyły. Chwyta ten moment dowódca brygady i nakazuje uderzenie.

III./5. p. p. leg. w pierwszej linji, a za nim, jako odwód, obie pułkowe kompanje karabinów maszynowych, nacierają z impetem; mostek szosowy na strumieniu przed pozycją nieprzyjacielską zostaje sforsowany; zresztą piechota przechodzi strumień wbród; w tym momencie ukazuje się nieprzyjacielski półczołg; własny samochód pancerny wysuwa się naprzeciwko i wywiązuje się między nimi pojedynek ogniowy. Półczołg nieprzyjaciela ulega pierwszy i wycofuje się, biorąc przytem na siebie zadanie osłaniania tyłów opuszczającej stanowiska piechoty.

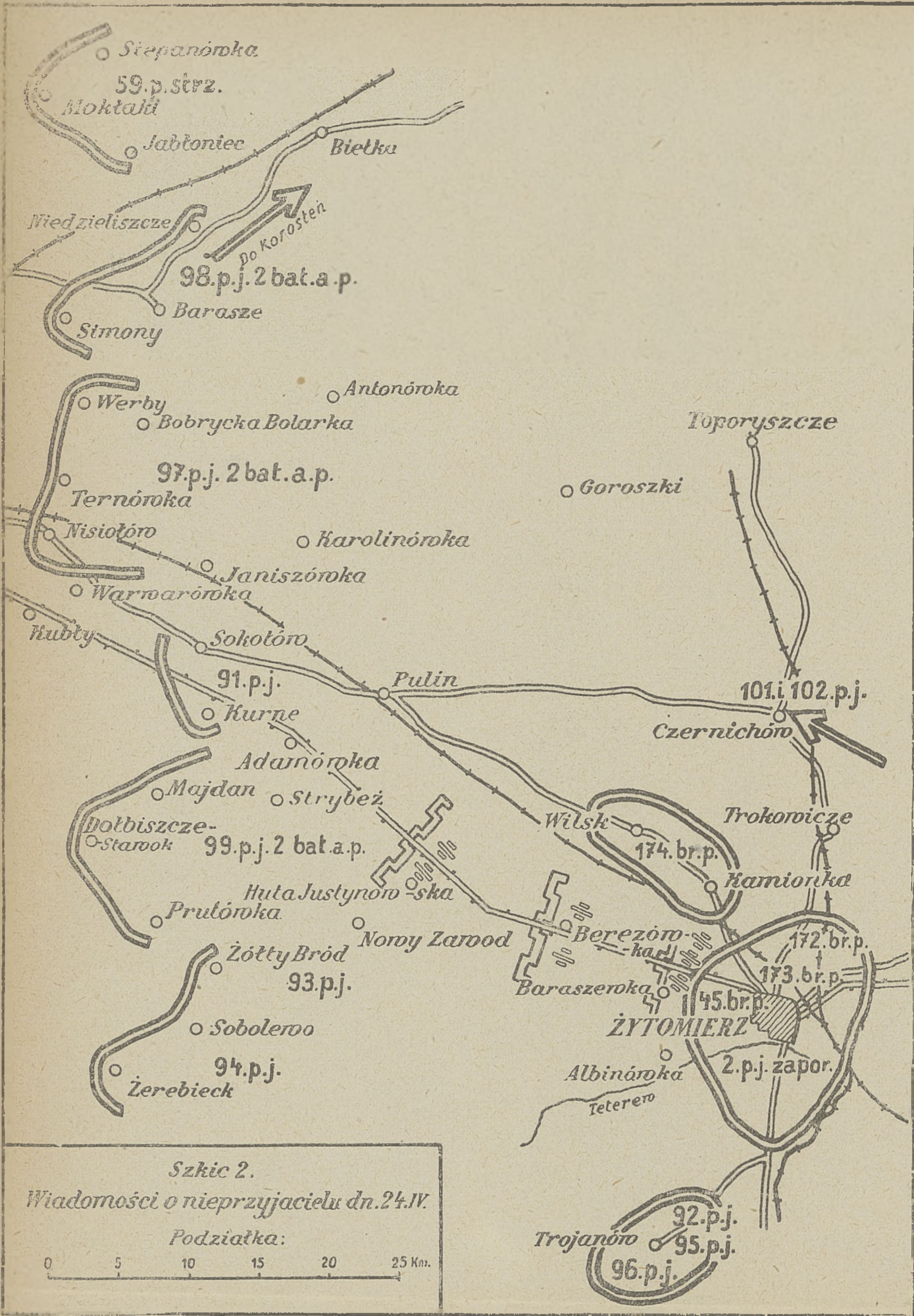
O godz. 8^{50} wkroczył 5. pułk piechoty legjonów od północy do Żytomierza, gdzie nawiązał łączność z 1. pułkiem.

1. pułk piechoty legjonów, wymaszerowawszy o północy z m. Wilsk, natknął się o godz. 2^{30} w m. Wysznol na rozwinięte do natarcia 521. i część 522. pułku piechoty; straż przednia pułku trzykrotnym natarciem zmusza nieprzyjaciela do opuszczenia wsi, poczem prze go w kierunku na Żytomierz. O godz. 5^{30} pościg osiągnął m. Gogolewka, skąd spędził patrol jazdy.

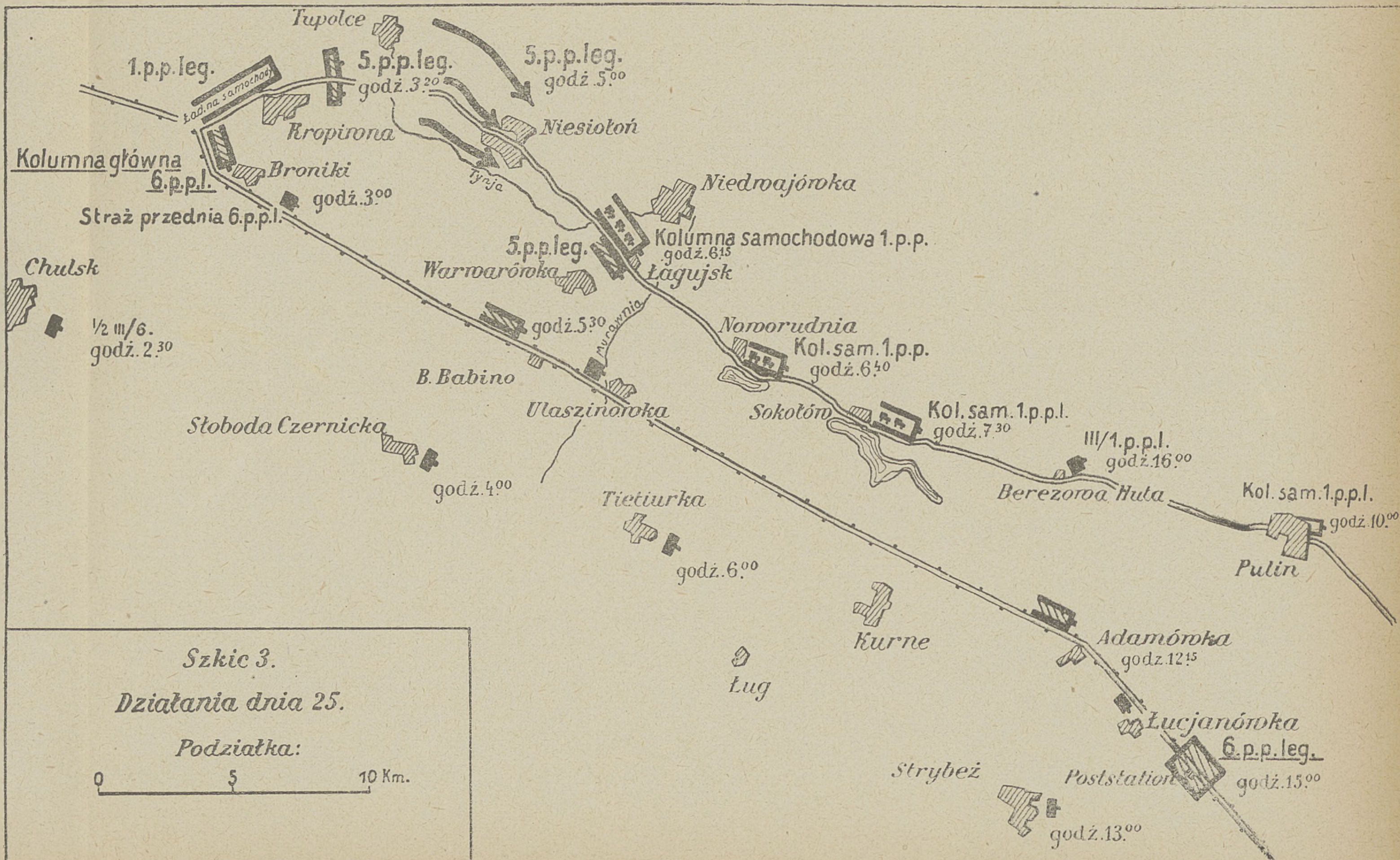
O godz. 8. obejście było dokonane. Natarciem, skierowanem od północo - wschodu i wschodu opanowuje 1. pułk piechoty legjonów wschodnią część miasta, dworce towarowy i osobowy, a następnie lewy brzeg rzeki Teterew i most kolejowy. Jedną kompanję rzucono na szosę i trakt do Kijowa z zadaniem odcię-



Szkic 1.
Zadanie 1. dywizji piechoty legjonów
i
jednostek sąsiednich.



Szkic 2.
Wiadomości o nieprzyjacielu dn. 24.IV.


Tupolce
1.p.p.leg.
Ład. na samochody
5.p.p.leg.
godż.3.20
5.p.p.leg.
godż.5.00
Kropirona
Niesiołoń
Kolumna główna
6.p.p.l.
Broniki
Tyrja
Niedwajówka
godż.3.00
Straż przednia 6.p.p.l.
Kolumna samochodowa 1.p.p.
godż.6.15
5.p.p.leg.
Warwarówka
Łagujsk
Chulsk
Murawnia
½ III/6.
godż.2.30
godż.5.30
Noworudnia
Kol.sam.1.p.p.
godż.6.40
B.Babino
Ulaszinówka
Sokołów
Kol.sam.1.p.p.l.
godż.7.30
Słoboda Czernicka
III/1.p.p.l.
godż.16.00
godż.4.00
Tietiurka
Berezowa Huta
Kol.sam.1.p.p.l.
godż.10.00
godż.6.00
Pulin
Kurne
Adamówka
godz.12.15
Ług
Łucjanówka
6.p.p.leg.
Strybeż
Poststation
godż.15.00
godż.13.00
Szkic 3.
Działania dnia 25.
Podziałka:
0
5
10 Km.

cia odwrotu nieprzyjacielowi; w ręce jej niebawem wpadły liczne tabory, uciekające pod osłoną jazdy.

W dalszych walkach ulicznych rezegrał się bardzo ciekawy epizod — ponowny pojedynek samochodu pancernego z półczołgiem. Nieprzyjacielski półczołg, wykorzystując nieostrożność naszej piechoty, która maszerowała kolumną wzdłuż ulicy, otworzył z rogu ulicy poprzecznej intensywny ogień karabinów maszynowych.

Zaskoczona tem kompanja, ponosząc odrazu znaczne straty, pierzchła, kryjąc się w bramach i załamach domów. Zawiadomiony własny samochód pancerny przesunął się szybko bocznemi ulicami i stanął na tyłach nieprzyjacielskiego półczołga w tym momencie, kiedy ten skutkiem zepsucia się silnika był niezdolny do manewrowania; następnie, nie zważając, iż ogień karabinów maszynowych nie ustaje, zbliżył się do przeciwnika na odległość kilkunastu metrów. Półczołg czynił wszelkie wysiłki, by się uratować; jeden z obsługi wyszedł nazewnątrz, aby uskutecznić naprawę silnika, lecz wnet padł zastrzelony z rewolweru przez dowódcę samochodu; ten sam los spotkał następnego śmiałka. Ostatecznie półczołg dostał się do niewoli.

O godz. 11. całe miasto było opanowane, bowiem w zachodniej jego części znajdowały się już czołowe oddziały 6. pułku piechoty legjonów.

Posuwanie się 3. brygady piechoty legjonów.

Z natarciem 1. brygady piechoty legjonów współdziałała tylko część 6. pułku piechoty legjonów. Dwie kompanje I. bataljonu tego pułku, załadowane na samochody ciężarowe, przybyłe w ciągu nocy, poprzedzane plutonem samochodów pancernych, ruszyły o godz. 4. z Poststation szosą na Żytomierz. W chwili osiągnięcia czołem m. Berezówka kolumna została ostrzelana ogniem artylerji, a przez to zmuszona do wyładowania i rozwinięcia się.

Samochody pancerne natarły wzdłuż szosy, przyczem jeden z nich trafiony pociskiem musiał być wycofany, zaś piechota, wsparta przez nadciągającą szybko baterję artylerji polowej, zaatakowała Kudrawcowyj Chutor — na północ od szosy i m. Płoska — na południe od szosy.

Natarcie, prowadzone szybko i energicznie, otwiera ostatecznie drogę na Żytomierz, gdyż nieprzyjaciel cofnął się w kierunku południowym.

Pozostałe siły 6. pułku piechoty legjonów, maszerując dwoma kolumnami:

— II./6 p. p. leg. przez m. Polinka — Dubowiec — Wygoda,

— sztab pułku, ½ I. i III./6 p. p. leg., dywizjon artylerji polowej—wzdłuż szosy, osiągnęły Żytomierz: pierwsza kolumna o godz. 16., druga o godzinie 19.

Opanowanie Korostyszewa.

Dwie kompanje II./6. p. p. leg. niezwłocznie po przybyciu do miasta zostały załadowane na samochody ciężarowe i skierowane na Korostyszew. W odległości 14 klm. za Żytomierzem półbataljon natknął się na oddziały nieprzyjacielskie, które stanowiły tylną straż osłony taborów, i rozbił je, zdobywając karabin maszynowy, wozy i kuchnie. O godz. 20. dotarł do m. Korostyszew, złamał opór, stawiany tam przez oddziały 58. dywizji piechoty sowieckiej, w sile 300 szabel i bagnetów, 6 karabinów maszynowych i dwóch dział, i, opanowawszy miejscowość oraz nieuszkodzony most, zajął niezwłocznie małe przedmoście na wschodnim brzegu Teterewa.

* * *

Cel działania został całkowicie osiągnięty.

W ciągu trzydziestu paru godzin—jednym skokiem: rozproszono kordon obronny nieprzyjaciela, rozbito grupę odwodów, spychając ją w panice na wschód i południe, opanowano ważny węzeł komunikacyjny, oddalony o 80 klm. od linji tymczasowego frontu, wysunięto straż przednią jeszcze dalej, poza przeszkodę rzeczną.

W ręce zwycięskich oddziałów wpadła bogata zdobycz; w toku walk zdobyto ogółem kilkanaście dział, ponad trzydzieści karabinów maszynowych, dwa półczołgi; wzięto paruset jeńców; w samem mieście zajęto bogate magazyny, na dworcach pochwycono liczny tabor kolejowy.

Własne straty, w stosunku do rezultatów, niewielkie—około 5 zabitych, 60 rannych; jeden samochód pancerny uszkodzony.

„Należy wszelkiemi sposobami dążyć do zaskoczenia nieprzyjaciela przez niespodziewane natarcie. Powodzenie może być tak znaczne, że dla zaskoczenia przeciwnika można nieraz zmienić szczegóły planu działania lub narazić wojska na większy wysiłek“ (Reg. Sł. Pol. cz. VIII.).

Pod tym właśnie kątem widzenia należy rozważać natarcie 1. dywizji piechoty legjonów na Żytomierz. Jest ono dosadnym przykładem, jak wielkie znaczenie posiada czynnik szybkości w działaniach zaczepnych, zwłaszcza na rozległym froncie.

Jednakowoż, by z przykładu tego stworzyć sobie pełny obraz — nie wystarczy zanotować tylko fakty dokonane, trzeba przyjąć jeszcze pod uwagę te elementy, które złożyły się na decyzję dowódcy.

Z rozpatrzenia przebiegu manewru odnosi się przedewszystkiem wrażenie, iż, gdyby zagon samochodowy został rzucony nie wzdłuż traktu Kropiwna—Pulin—Wilsk, lecz wzdłuż szosy Zwiahel—Żytomierz — zaskoczenie byłoby pewniejsze, bowiem akcja rozwijałaby się szybciej, a wszakże w tym wypadku szybkość właśnie miała być podstawą zaskoczenia. Na zwiększenie zaś szybkości w danym razie złożyłyby się następujące możliwości: 1) spotęgowanie wydajności samochodów, jako środka transportu, dzięki sprzyjającym warunkom terenowym, 2) skoncentrowanie odrazu, względnie w bardzo krótkim czasie, sił niezbędnych do właściwego natarcia na Żytomierz, 3) użycie artylerji do wsparcia piechoty.

I jeżeli tak się nie stało, to dlatego, że inaczej przedstawiała się sprawa dla dowódcy dywizji w momencie, gdy stwarzał on koncepcję marszu.

Właśnie na głównej szosie zdawał się być najprawdopodobniejszym opór nieprzyjaciela; posiadane wiadomości mówiły o umocnieniach i okopanych działach, uszykowanych w głąb pod m. Huta Justynowska, pod m. Berezówka i wreszcie pod m. Boraszewka. Ponadto można było liczyć się z tem, że nieprzyjaciel będzie uważał zagon samochodowy traktem bocznym za mniej prawdopodobny, że będzie on dla niego tem większą niespodzianką i tem pewniejsze spowoduje zaskoczenie.

Zdawano sobie sprawę, że w zasadzie techniczne użycie samochodów byłoby łatwiejsze na szosie, ale z drugiej strony— zasiągnięte wiadomości mówiły, że i trakt również nadaje się do transportu samochodowego, a potwierdzała je do pewnego stopnia obserwacja tej części traktu, na wschód od m. Kropiwna, która pozostawała w naszem posiadaniu.

Względy powyższe spowodowały, że puszczono zagon traktem bocznym.

W rzeczywistości powolne tempo transportu oraz pewna dezorganizacja, która stopniowo wkradła się do kolumny, nie wy-

nikały jedynie z niedogodności terenowych. Zbytnie przeładowanie poszczególnych wozów, które doszło do tego, że resory wyprostowały się prostolinijnie, zmniejszyło poważnie ich zdolność marszową. Zaś trudno było uniknąć przeładowania wobec niewielkiej ilości rozporządzalnych wozów; tembardziej nie mogło być mowy o zachowaniu samochodów rezerwowych, których przeznaczeniem byłoby zamieniać w drodze zepsute lub unieruchomione w piasku samochody, a tem samem utrzymać ciągłość transportu. Co do wspomnianej dezorganizacji, to przyczyna jej tkwiła w tem, że kolumny nie składały się z jednego typu samochodów; naprzykład: od typów „Packard“ i „Fiat“ — trudno domagać się jednolitego tempa marszu, a bez tego nie może być mowy o utrzymaniu porządku marszowego.

Zagadnienie możności poparcia piechoty na samochodach przez artylerję, zostało rozwiązane w tem sposób, że miała podążać za nią baterja dział polowych o ciągu silnikowym, która według oceny zainteresowanych artylerzystów zdolna była rozwinąć szybkość równą szybkości samochodów zagonu. W praktyce rachuby te zawiodły—baterja przezwyciężała trudności terenowe o wiele gorzej aniżeli samochody i nawet w momencie, gdy 1. brygada piechoty legjonów opuszczała Wilsk, by przejść do ostatecznego wysiłku— nie była w stanie zapewnić jej swego współdziałania.

(c.d.n.)

PODPUŁKOWNIK G. PASZKIEWICZ.

WYPAD NA KLICZEW

12. XII. 1919.

epizod z walk 14 dywizji piechoty wielkopolskiej nad Berezyną.

Wstęp.

Grupa generała Konarzewskiego, wchodząc w skład sił działających na froncie litewsko-białoruskim, osiągnęła podczas ogólnej ofensywy w sierpniu 1919 r. linję rzeki Berezyny. Po przybyciu do Bobrujska reszty oddziałów 1. wielkopolskiej dywizji strzelców (14 d. p.), dywizja 14-ta otrzymała zadanie „aktywnej obrony“ przydzielonego sobie odcinka, który obsadzała do lipca 1920 r.

O trwałej i ciągłej obronie 160-cio kilometrowego odcinka nie mogło być mowy. Dowódca dywizji zdecydował, że myśl przewodnią owej „aktywnej obrony“ stanowić musi:

1) jak najdalej posunięta ekonomja sił obsadzających i patrolujących odcinek na korzyść silnych odwodów oraz, że

2) odwody stanowić będą czynne grupy manewrowe, nękające nieprzyjaciela ciągłemi, niespodziewanemi wypadami na jego ośrodki koncentracji, i dalej

3) zasada niepokojenia obsady frontu nieprzyjacielskiego płytkiemi uderzeniami z jak największem wykorzystaniem momentu zaskoczenia.

Jest to jednem słowem — wyzyskanie zaczepnego manewru w obronie.

Rezultaty, które dywizja osiągnęła w czasie swych walk obronnych nad Berezyną, najlepiej świadczą o słuszności przewodniej myśli dowódcy dywizji.

Nie mniej jednak, sposób wykonania poszczególnych wypadków, brawura oddziałów, które je przeprowadzały, teren

ułatwiający zaskoczenie oraz znaczna wyższość moralnego stanu wojsk własnych nad nieprzyjacielskiemi w znacznym stopniu przyczyniły się do osiągnięcia pomyślnych wyników.

Jednym z najładniejszych wypadów w okresie walk nad Berezyną, typowo charakteryzującym sposoby ich przeprowadzania, był wypad na Kliczew, miejscowość leżącą 50 km. na północo-wschód od Bobrujska.

Zgóry zastrzegamy się, że wykonanie wypadu z punktu widzenia istniejących doktryn taktycznych pozostawia wiele do życzenia, ale niechaj czytelnik nie zapomina, że jest to wypad w puszczach Białorusi z okresu napół partyzanckiej wojny z bolszewikami w 1920 roku.

A. Położenie ogólne.

1. Położenie własne. Dywizja broniła linji rz. Berezyny od m. Berezyna do wsi Chołmy (na płd. od Bobrujska), dalej rz. Ptycz do wsi Słobódka (8 klm na północ od Kopatkowicze). Wchodziła ona w skład grupy gen. Żeligowskiego (Mińsk). Na północy utrzymywała łączność z 2. dywizją piechoty legjonów, na południu — z grupą gen. Sikorskiego. W skład dywizji (właściwie grupy gen. Konarzewskiego) wchodzą 55, 56, 57, i 58 pułki piechoty, brygada artylerji, 15 pułk ułanów, bataljon saperów, oraz taktycznie podlegała dywizji 2. brygada jazdy. Odcinek dywizji podzielono na trzy pododcinki, z których środkowy, z przyczółkiem mostowym Bobrujsk, stanowi podstawę działań dywizji (patrz załączony szkic).

2. Położenie nieprzyjaciela. Naprzeciw odcinka 14. dywizji znajdowała się 8. dywizja piechoty bolszewickiej i 51. brygada piechoty z 17. dywizji, które wchodziły w skład XVI. armji (Mohylów), razem około 6000 bagnetów, 200 szabel, 46 dział, dwa pociągi pancerne (patrz szkic). Stan moralny wojsk przeciwnika—mierny, wielki procent dezercji; braki w wyekwipowaniu, wyżywienie złe.

B. Studjum terenu.

Pas terenu, zawarty między Berezyną i szosą Bobrujsk—Mohylów, na którym przeprowadzony był wypad, przedstawia faliste płaskowzgórze (okolice Bobrujska), opadające ku północy i przechodzące w lesisto-bagnistą, bezdrożną równinę. Równina ta przecięta jest w kierunku północ—południe dolinami Olszy i Oli i ich

dopływów, szeroko rozlewających swe wody po bagnistem podłożu. Cała równina stanowi jeden wielki kompleks podmokłych lasów iglastych.

Nieliczne, złe drogi łączą kilkanaście wiosek i miasteczek (największe z nich Kliczew 50 klm. od Bobrujska liczy 900 mieszkańców), rozrzuconych jak wysepki wśród wielkiej puszczy, rozpostartej między Drucią i Berezyną. Niektóre z bagien nie zamarzają nawet przy—20^0 R. W czasie wypadu mróz dosięgał 12^0 R., powłoka lodowa rzek i większych bagien łamała się pod grupkami piechurów. Powłoka śniegu głębokości 0,5 metra ułatwia komunikację lekkiemi saniami o miejscowym zaprzęgu.

Ludność białorusko-polska, z przewagą Białorusinów, nastrojonych do nas niezbyt przychylnie.

C. Położenie szczegółowe. Plan działania.

1. Położenie własne. Przyczółek Bobrujsk obsadzały dwa bataljony 1. (55.) pułku strzelców wielkopolskich, posiadające luźną łączność, przy pomocy patroli 15. pułku ułanów z 58. pułkiem piechoty na północy i 56. pułkiem piechoty na południu. W odwodzie pozostawał III. bataljon 55. pułku piechoty.

W Bobrujsku znajdował się, jako odwód dywizji, 57. pułk piechoty i reszta 15. pułku ułanów.

Styczność z nieprzyjacielem utrzymywano jedynie w środkowej części przyczółka (szosa Bobrujsk — Rohaczów) przy pomocy patroli działających na przedpolu.

2. Położenie nieprzyjaciela. Odcinek środkowy 8. dywizji obsadzały 23. i 24. brygady. Na prawem skrzydle 8. dywizji 68. pułk piechoty bronił rozległego odcinka (Dulebnia—Kostricy). Jeden bataljon tego pułku znajdował się w m. Niesiata, drugi w m. Bacewicze. Sztab pułku, odwody, baterja artylerji—w Kliczewie. Rejon Starosielje — Stołpiszcze — Buda zajmował 69. pułk piechoty. Sztab 23. brygady oraz będący w odwodzie brygady 67. pułk piechoty kwaterował w m. Itol. W ostatnim tygodniu patrole nieprzyjacielskie przejawiały znaczną ruchliwość.

3. Plan działania. Plan działania polegał na niepostrzeżonym, forsownym marszu na saniach, przedostaniu się na tyły 68. pułku strzelców sowieckich, otoczeniu Kliczewa, rozgromieniu znajdujących się tam oddziałów, zdobyciu baterji, uderzeniu na zachód i rozbiciu czołowych oddziałów nieprzyjacielskich w rejonie Bacewicz. Najtrudniejszem zadaniem było pokonanie warun-

ków terenowych, zmylenie czujności oddziałów nieprzyjacielskich, a przedewszystkiem pokonanie przestrzeni.

W dniu rozpoczęcia działania dowódca pułku wydał następujące zarządzenie:

W y c i ą g z o d p i s u.

Dowództwo
1. p. Strz. Wlkp. Kwatera sztabu dnia 12. XII. 19. r.

Rozkaz operacyjny Nr. 20.

1) W celu zdemoralizowania nabierającego pewności siebie nieprzyjaciela i w celu przysporzenia mu ciężkich strat w ludziach i materjale, należy ze wszystkich do dyspozycji pułku należących rezerw zorganizować i urządzić wypad na pozycję bolszewickiego 68 p. p.

2) W skład oddziału, wyruszającego na wyprawę, wchodzą: 9., 10., 11., i 12 komp. strzelców, oddział bombomiotów, 3. komp. k. m., 4. komp. k. m. i stojące w rezerwie kompanje I. i II. baonu. Razem sześć kompanij strzelców i dwie kompanje k. m. oraz oddział bombomiotów.

3) Kompanja rezerwowa I. baonu na zarekwirowanych sankach wyrusza ze wsi Dumanowszczyzna o godz. 12-ej dnia dzisiejszego i, osiągnąwszy wolne od nieprzyjaciela Lubonicze, rekwiruje wszystkie znajdujące się po bliskich wsiach i miasteczkach sanki (niemniej niż 150) i we wsi Własowicze oczekuje nadejścia głównych sił.

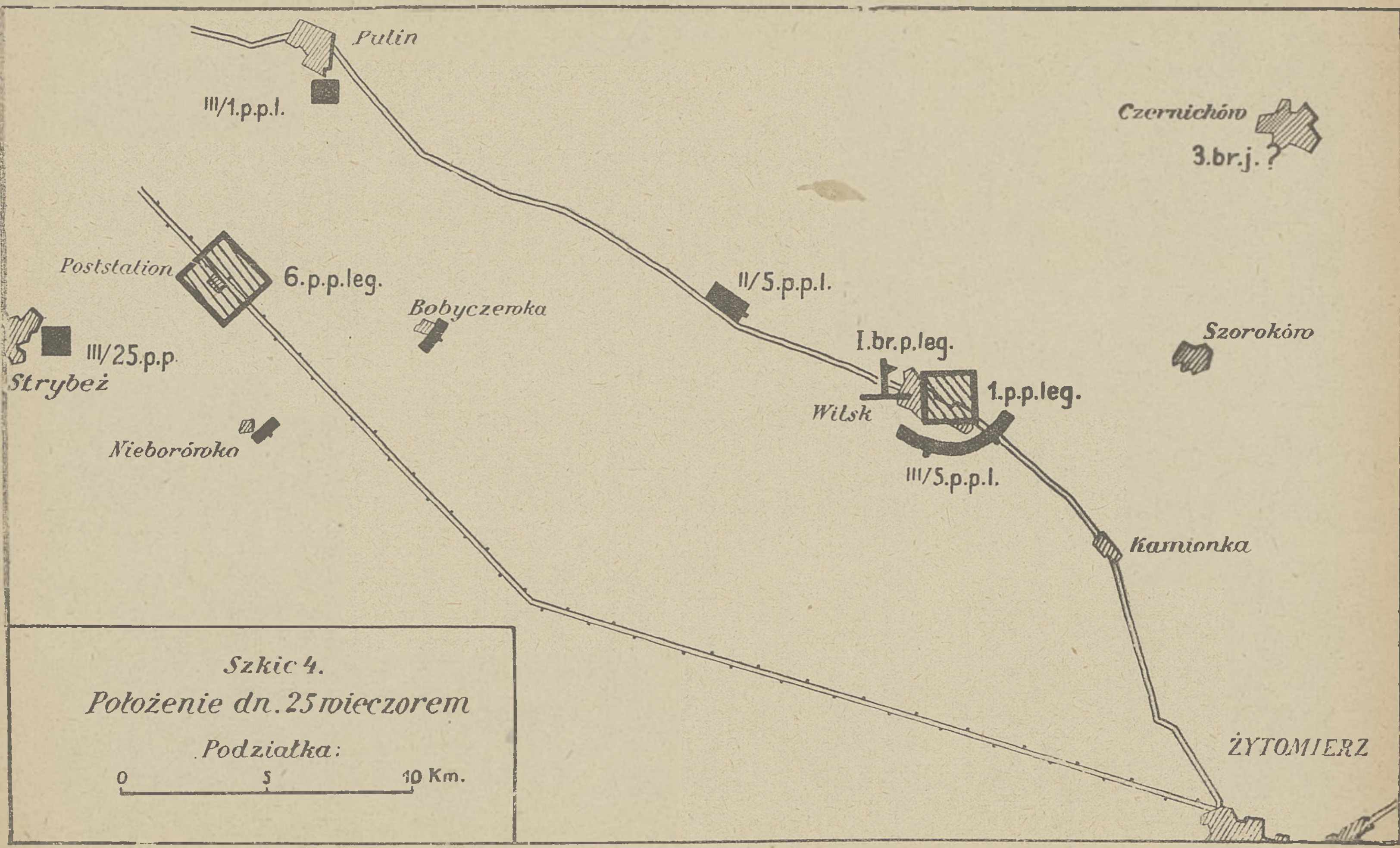
4) Kompanja rezerwowa II. baonu o godzinie 15-ej staje we wsi Dumanowszczyzna (na zarekwirowanych poprzednio saniach) i oczekuje dalszych rozkazów.

5) Pozostałe oddziały i kompanje wyruszają z Bobrujska punktualnie o godzinie 14-ej i przez Zieloną Karczmę, Dumanowszczyznę, dążą do wsi Własowicze, gdzie ostatecznie następuje zbiórka całej przeznaczonej do wypadu grupy i przeładowanie na nowe podwody.

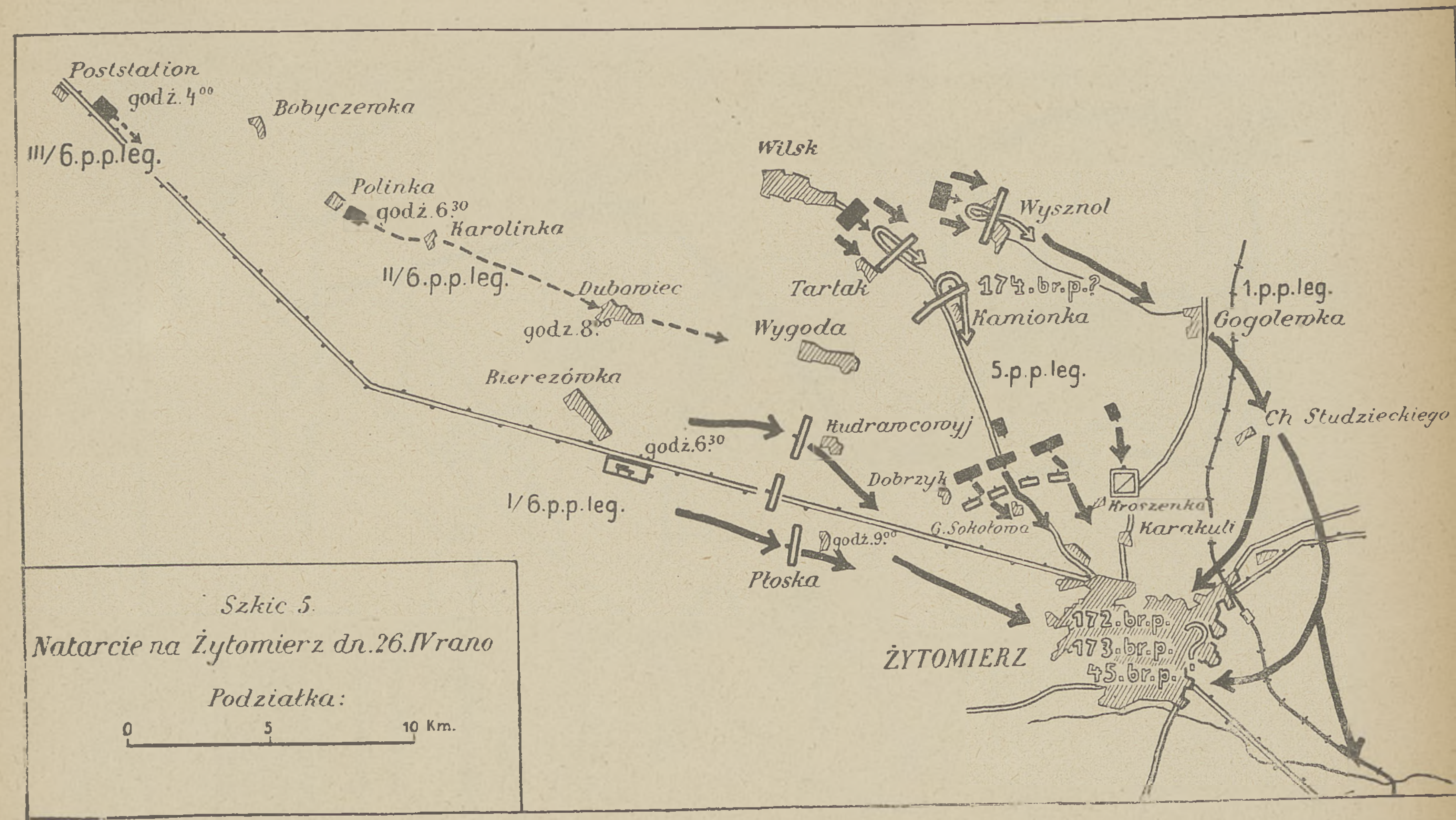
6) Ze względu na rozległy teren działania grupa dzieli się na dwa oddziały.

I. Oddział: dowódca por. Rataj; 11. i 12. komp. strzelców, 3. k. k. m., oddz. bombomiot., 1. plut., 10. komp., razem 3 komp. strzelców, 1 komp. k. m.

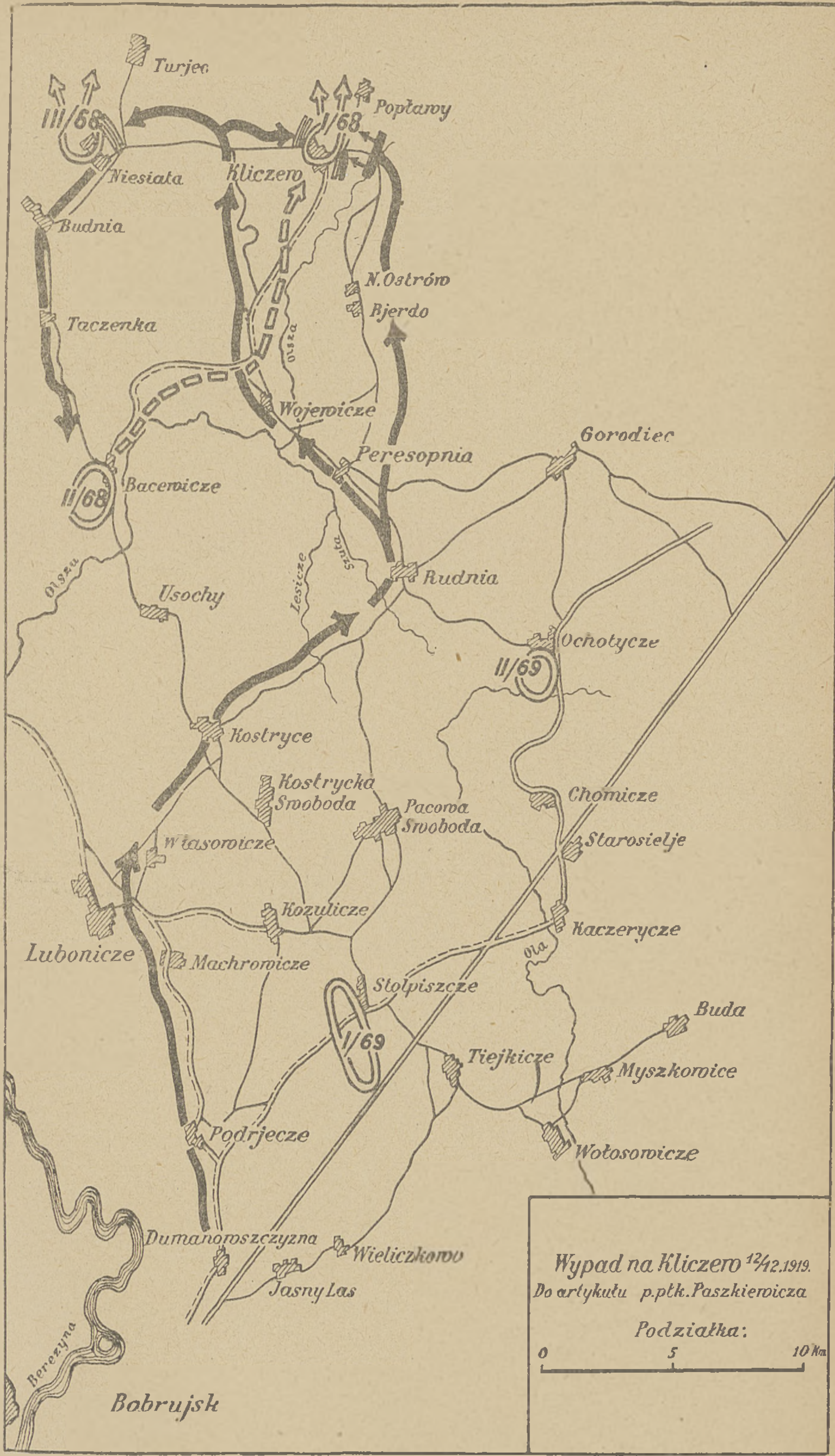
O godzinie 18-ej wyrusza ze wsi Własowicze i przez Kostrycze, Rudnię, Pieresopnię, Wojewicze i t. d. na północ, obchodzi wieś Niesiatę z północnego wschodu i szybkiem uderzeniem bierze ją wraz z załogą i materjałem wojskowym. Po zajęciu wysyła niezwłocznie patrol na saniach do Kliczewa, aby wejść w kontakt z operującym tam II. oddziałem. Następnie maszeruje z północy na Bacewicze i oczekuje tam przybycia II. oddziału. W drodze pierwotnej por Rataj zostawia



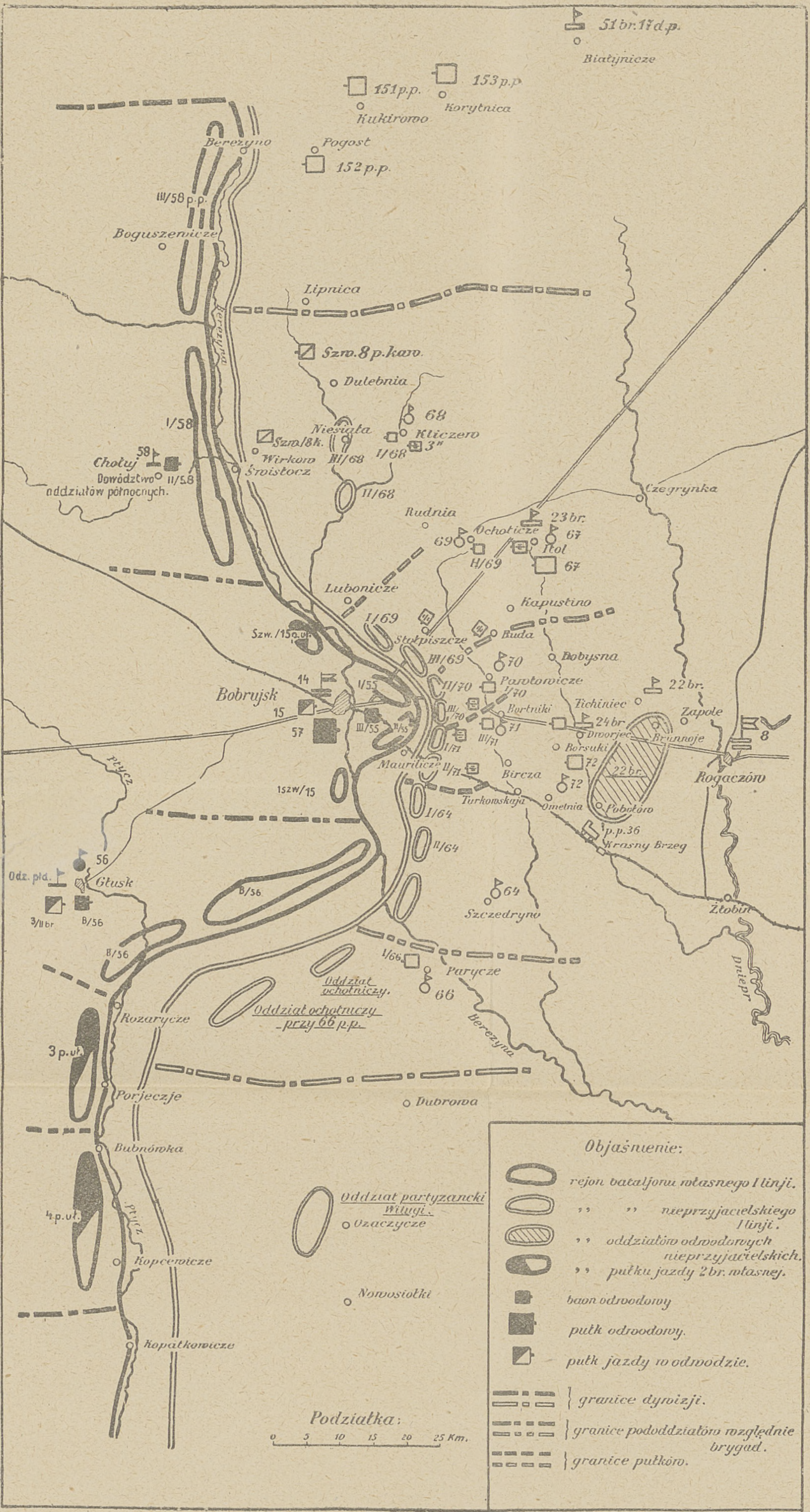
Szkic 4.
Położenie dn. 25 wieczorem



Szkic 5.
Natarcie na Żytomierz dn. 26.IV rano



Wypad na Kliczero 12/12.1919.
Do artykułu p.płk. Paszkiewicza



51 br. 17 d.p.
Białynicze
151 p.p.
153 p.p.
Korytnica
Kukirowo
Pogost
152 p.p.
Berezyno
III/58 p.p.
Boguszewicze
Lipnica
Berezyna
Szw. 8 p. kaw.
Dulebnia
68
Niesiała
Kliczew
I/58
Szw./8k.
I/68
3"
58
Wirkow
III/68
Chołuj
II/58
Świsłocz
Dowództwo oddziałów północnych.
II/68
Czegrynka
Rudnia
23 br.
69
Ochotîcze
67
II/69
Ikol
67
Lubonicze
Kapustino
I/69
Szw. /15 p. ul.
Stołpiszcze
Buda
III/69
70
Bobysna
14
Bobrujsk
I/55
II/70
Parotowicze
I/70
22 br.
15
57
III/55
II/55
Bortniki
Tichiniec
Zapole
III/70
24 br.
8
71
III/71
Dworjec
Brunnoje
I/71
Borsuki
Mauriliczce
II/71
Bircza
72
22 br.
Rogaczów
1 Szw/15
72
Turkowskaja
Ometnia
Pobołowo
p.p. 36
I/64
Krasny Brzeg
56
II/64
Odz. płd.
Głusk
B/56
64
3/II br
B/56
Szczedryno
Żłobin
B/56
I/66
Parycze
Dniepr
Oddział ochotniczy.
66
Oddział ochotniczy przy 66 p.p.
Rozarycze
Berezyna
3 p. ul.
Porjeczje
Dubrowa
Bubnówka
Objaśnienie:
rejon batalj̇onu własnego I linji.
" " nieprzyjacielskiego I linji.
" oddziałów odwodowych nieprzyjacielskich.
" pułku jazdy 2 br. własnej.
baon odwodowy
pułk odwodowy.
pułk jazdy w odwodzie.
granice dywizji.
granice pododdziałów względnie brygad.
granice pułków.
Oddział partyzancki Wiługi.
4 p. ul.
Ozaczycze
Ptycz
Kopcewicze
Nowosiołki
Kopatkowicze
Podziałka:
0 5 10 15 20 25 Km.

we wsi Wojewicze oddz. bombomiotów i plut. 10. komp. pod d-twem podpor. Jańczaka, którego głównym zadaniem jest zabezpieczenie tyłów operujących oddziałów i odcięcie jedynej drogi ucieczki bolszewickiemu oddziałowi rozlokowanemu we wsi Bacewicze.

II. Oddział: d-ca por. Zajączkowski, 9., 10., komp. strz., 4 komp. k. m., komp. rez. 1. baonu, razem: 4. komp. strz., 1 komp. k. m.

O godzinie 18-ej wyrusza ze wsi Własowicze i na czele kolumny posuwa się aż do skrzyżowania się dróg Kliczew — Niesiata i Wojewicze — Turzec, skąd skręca na wschód i uniemożliwiając odwrót załodze miasta Kliczew, w jak najkrótszym czasie zajmuje takowe. Po zajęciu wysyła patrol na sankach drogą do Niesiaty, by wejść w kontakt z 1. oddziałem. We wsi Pieresopnia oddział II. wydziela komp. rez. 1. baonu pod d-twem ppor. Zielińskiego, który, omijając Bierdo i Nowy Ostrów, dąży stąd na północ, mając na celu zajęcie drogi Kliczew—Popławy i Kliczew—Gorodziec.

Po wykonaniu zadania oddział II-gi maszeruje na południe, zabiera po drodze załogę wsi Wojewicze i wraz z nią udaje się na połączenie z oddziałem 1-szym we wsi Bacewicze, skąd po odpoczynku grupa wraca do swego dotychczasowego miejsca postoju.

7) Wskutek znacznego oddalenia oddziały biorą ze sobą tylko lekkie karabiny maszynowe.

8) Zwrócić uwagę, aby wyekwipowanie żołnierzy było lekkie. Żołnierze winni posiadać tylko po 120 naboi i możliwie po jednym ręcznym granacie.

9) Punkty opatrunkowe będą się znajdowały w miejscach gdzie tego będzie wymagała potrzeba.

10) Na odcinku Bobrujsk rezerwą pułku pozostaje szkoła podoficerska. D-cą odcinka do powrotu oddziału operującego—kapitan Korwin—Kossakowski. Ja będę się znajdował przy oddziale por. Zajączkowskiego. Moi zastępcy: por. Rataj i por. Zajączkowski. Dowódcy oddziałów wyznaczą sobie po dwóch zastępców.

Za zgodność

Adjutant pułku	Dowódca pułku
(—) Zajączkowski	(—) Paszkiewicz
porucznik.	podpułkownik.

D. Możliwości wypływające ze znanej sytuacji nieprzyjacielskiej.

W wydanych zarządzeniach uderza nas przedewszystkiem kompletne oderwanie oddziału wypadowego, bądź co bądź nielicznego (około 900 bagnetów), na dłuższy czas od podstawy działań i własnych oddziałów, obsadzających odcinek dywizji, nie będących w stanie udzielić, w razie krytycznej sytuacji grupy wy-

padowej, żadnej pomocy, w pierwszym rzędzie ze względu na odległość.

Kwaterujący w Gorodźcu i Ochoticzach 69 pułk strzelców, stanowiący odwód 23. brygady 8. dywizji, mógł uderzyć w kierunku na Pieresopnię — Bierdo i drogę Kliczew — Bacewicze, poważnie zagrażając oddziałowi por. Zajączkowskiego i odcinając mu drogę odwrotu. Późniejsze meldunki oddziału II. dowództwa 14. dywizji wyjaśniły, że dowódca 23. brygady i oddziały tej brygady tak były zdezorjentowane tajemniczem ukazaniem się oddziałów polskich pod Kliczewem, że o żadnej kontrakcji mowy być nie mogło.

II. bataljon 68. pułku strzelców obsadzał wieś Bacewicze i w chwili rozpoczęcia się natarcia oddziału por. Zajączkowskiego na Kliczew, częściowo obawiając się o siebie, częściowo pragnąc przyjść z pomocą I. bataljonowi swego pułku, znajdującemu się w Kliczewie, załadował się na będące stale w pogotowiu podwody i leśnemi ścieżynami podążył w stronę tego miasteczka, gdzie, jak wypływa z przebiegu akcji, został rozgromiony. Bataljon ten mógł poważnie zachwiać sytuacją oddziału por. Zajączkowskiego.

Naogół wypad przedsiębrany został aż nazbyt śmiało i prawie nierozważnie a powodzenie swoje zawdzięczać może tylko wartości bojowej naszego żołnierza, energji dowódców i tym wszystkim cechom, które oddziały nasze stawiały o dużo wyżej w porównaniu z oddziałami bolszewickiemi.

E. Przebieg działań.

O godzinie 16-ej obydwa oddziały por. Rataja i por. Zajączkowskiego przekroczyły linję placówek przyczółka Bobrujsk pod wsią Dumanowszczyzna i bocznemi drogami pomaszerowały do Własowicz, które obsadzała kompanja I. bataljonu z zebranemi saniami. Bez styczności z nieprzyjacielem grupa około godziny 3-ciej w nocy dotarła do wsi Wojewicze, napotykając we wsi na poważną przeszkodę — słabo zamarzniętą rzekę Olszę, którą należało sforsować. Dzięki niezmordowanej pracy i ogólnemu zapałowi w ciągu godziny oddziały przeszły po łamiącym się lodzie, przy pomocy belek i desek, na prawy brzeg rzeki i znalazły się już na tyłach oddziałów czołowych 68. pułku bolszewickiego. Jeszcze jeden wysiłek i obydwa oddziały zajęły stanowisko centralne między odcinkiem Niesiata — Bacewicze i Kliczewem, to jest między oddziałami 68. pułku bolszewickiego a jego odwodami, dowództwem i baterją artylerji. W myśl za-

rządzeń w Wojewiczach pozostawiono oddział miotaczy bomb i pluton 10. kompanji, a w Pieresopni wydzielono kompanję ppor. Zielińskiego, która wśród bagien, lasami, dotarła do dróg wiodących z Kliczewa na wschód i południowy wschód, zamykając je od strony miasteczka około godziny 6.30, po uprzedniem bardzo zręcznem zdjęciu posterunków bolszewickich, zapomocą podstępu, bez wystrzału.

Około godziny 7-mej oddział por. Zajączkowskiego zaatakował Kliczew od strony zachodniej i przywitany został wściekłym ogniem broni ręcznej, karabinów maszynowych i dział. Zaatakowany przez kompanję podpor. Zielińskiego, nieprzyjaciel, widząc się wziętym we dwa ognie, cofa się w popłochu. Jedynie obsługa baterji strzela początkowo kartaczami, a później zaciekle broni się ogniem karabinków. W tym momencie pada śmiertelnie raniony porucznik Zajączkowski, miłowany przez wszystkich adjutant pułku. Oddział, widząc śmierć swego dowódcy, z furją rzuca się do szturmu, roznosząc resztki nieprzyjacielskich oddziałów na swych bagnetach. Uciekających prześladuje ogniem kompanja podpor. Zielińskiego. Zadanie oddziału por. Zajączkowskiego zostało wykonane—Kliczew został opanowany o godzinie 8-ej rano, a wraz z nim wpadła w nasze ręce następująca zdobycz: sztab pułku z zastępcą dowódcy pułku i adjutantem, akty pułkowe, dwa działa z zaprzęgiem i jaszczami pełnemi amunicji, wielka ilość amunicji piechoty i karabinów maszynowych, oraz wiele innych materjałów.

W pół godziny po zajęciu Kliczewa z kierunku marszu oddziału por. Zajączkowskiego, to jest od strony zachodniej, zostaje on silnie zaatakowany przez 250 do 300 bagnetów nieprzyjacielskich. Energicznie poprowadzone przez dowódcę pułku przeciwuderzenie doprowadziło po godzinnej walce do zupełnego rozgromienia nieprzyjaciela. Jak się okazało, był to II/68. pułku bolszewickiego, który z Bacewicz ciągnął na odsiecz do Kliczewa, zdoławszy przedrzeć się lasami przed przybyciem do Bacewicz oddziału porucznika Rataja.

68. pułk piechoty sowieckiej przestał więc istnieć całkowicie.

Oddział porucznika Rataja zajął Niesiatę o godz. 7-ej po wymianie strzałów z szybko wycofującemi się w kierunku północnym patrolami nieprzyjacielskiemi. Stąd podążył do Bacewicz, opuszczonych przed godziną przez II/68. pułku piechoty bolszewickiej.

W okropnych warunkach marszowych, po 48 godzinnych trudach, przemęczony, wrócił oddział podpułkownika Paszkiewicza do Bobrujska, wlokąc za sobą dwa działa z zaprzęgami i amunicją, artyleryjskie przyrządy (busole i inne), siedm siodeł, 27 koni, 30 wozów, dwie kuchnie polowe, 4 karabiny maszynowe, wóz amunicyjny pełen amunicji piechoty, około 200 karabinów, 100 jeńców.

Straty własne wynosiły dwóch zabitych (w tem nieodżałowany porucznik Zajączkowski), jeden ranny i czterech zaginionych.

F. *Omówienie.*

Wypadem Kliczewskim cel został całkowicie osiągnięty, a moralne znaczenie wypadu było tak wielkie, że jeszcze w grudniu 1920 roku, podczas rozejmu, delegatowi 14. dywiji przy armji bolszewickiej dowódca 8-ej bolszewickiej dywizji wyrażał swój podziw z powodu tego wypadu, przeprowadzonego tak, że jeszcze do dnia dzisiejszego nie może sobie zdać sprawy z możliwości jego wykonania.

Wypad Kliczewski służy jako przykład sposobów prowadzenia natarć przez oddział wydzielony, zbliżony do charakteru partji w małej wojnie. Jego cechy charakterystyczne są to: 1) szybkość ruchu, 2) piechota na saniach, przebywająca 55 kilometrów w 14 godzin, 3) marsz drogami niedostępnemi, z pominięciem dróg dostępnych i ośrodków życia ludzkiego (wsie, miasteczka), 4) energja w uderzeniach na kilka jednocześnie punktów i 5) zaskoczenie nieprzyjaciela z odcięciem mu dróg odwrotu.

PUŁKOWNIK VERGÉ.

WOJSKO NIEMIECKIE.

Piechota.

Przyjęta przez Niemców obecna koncepcja walki spowodowała ich do podziału środków walki piechoty na dwa odrębne działy:

a) na środki walki bliskiej i

b) na środki walki dalekiej.

Na środki walki bliskiej składają się karabin z bagnetem, lekki karabin maszynowy, pistolet maszynowy, granatnik, granaty ręczne i karabinowe, karabin przeciwczołgowy.

Wprawdzie pistolet maszynowy usunięto z Reichsheer'u na skutek decyzji Międzysojuszniczej Komisji Kontrolującej, posiada go jednak policja państwowa (Schutzpolizei), karabina zaś przeciwczołgowego zabroniono używać zarówno wojsku i policji.

Niemcy studjują jednak użycie wszystkich wyliczonych broni i jest rzeczą prawie pewną, że zmobilizowana kompanja niemiecka składać się będzie z trzech plutonów, zawierających każdy dwie drużyny lekkich karabinów maszynowych i trzy drużyny strzelców.

Drużyna lekkich karabinów maszynowych posiada jeden lekki karabin maszynowy i składa się z 1 podoficera, 4 ludzi obsługi karabina maszynowego i 4 ludzi uzbrojonych w karabiny powtarzalne.

Drużyna strzelców składa się z 1 podoficera i 8 strzelców uzbrojonych w karabiny powtarzalne.

Oddział pistoletów maszynowych zawiera 12 ludzi, sześciu uzbrojonych w pistolety maszynowe i sześciu w karabiny.

Lekkie karabiny maszynowe.

Drużyny lekkich karabinów maszynowych są zasadniczym elementem walki ogniowej piechoty. W natarciu drużyny te najczęściej stanowią same pierwszą falę.

„Wysuwanie naprzód drużyn strzeleckich w tym celu, by wzięły udział w walce ogniowej, mówi kapitan Pfeiffer, podczas gdy można zastąpić je przez drużyny karabinów maszynowych, podobnem byłoby do zmieszania bez potrzeby strzelców, uzbrojonych w broń skałkową, ze strzelcami, posiadającymi karabiny powtarzalne.“

Drobne opory, stawiane przez wysunięte naprzód elementy nieprzyjacielskie, powinno się unieszkodliwić bez użycia w tym celu drużyn strzeleckich.

Podczas szturmu niektóre drużyny lekkich karabinów maszynowych towarzyszą strzelcom, strzelając w marszu. Inne, pozostając na miejscu, wspierają ich ruch ogniem aż do ostatniej chwili.

Z chwilą przeniknięcia w pozycje przeciwnika, drużyny lekkich karabinów maszynowych, działając w ramach całości, jednak każda z nich oddzielnie i samodzielnie, podążają jak najbliżej za strzelcami, łamią przeciwuderzenia, pomagają zniszczyć miejscowe opory i, aby wykorzystać porażkę przeciwnika, nie troszcząc się o sąsiadów, starają się jak najdalej przedostać wgłąb jego pozycji.

W obronie utrzymanie terenu zależy w wielkim stopniu od zachowania się drużyn lekkich karabinów maszynowych, które powinny być zawsze gotowe do bezzwłocznego otwarcia ognia, nawet w ciemności lub mgle, i bronić się aż do ostatniego naboju, choćby je nieprzyjaciel oskrzydlił lub obszedł.

Karabin i granat.

Ognia zbiorowego strzelców używa się tylko wyjątkowo w celu wzmocnienia lub zastąpienia ognia lekkich karabinów maszynowych. Ogniem pojedyńczym staramy się dosięgnąć małe cele podczas ich marszu zbliżania, specjalnie trudne do schwycenia, lub też na małych odległościach uzupełniamy celnym ogniem pojedyńczym ogień karabinów maszynowych.

„Bezpośrednio przed szturmem należy steroryzować przeciwnika, mówi major Lilienstern; osiąga się to przez ogień wszystkich karabinów, połączony z działaniem granatów ręcznych; w chwili, kiedy zagwizdały ostatnie pociski i rzucono ostatni gra-

nat, powinny już w oczach przeciwnika błysnąć bagnety, a krzyk, który nie ma w sobie już nic ludzkiego, powinien odjąć mu resztę siły nerwowej. W nieustannem parciu naprzód łamie się wreszcie wszelki opór nieprzyjaciela przy pomocy granatów, bagnetów, łopat, noży i pistoletów."

Pistolet maszynowy.

W natarciu dówódca kompanji skierowuje pistolety maszynowe w miejsca, skąd można oczekiwać niespodziewanego pojawienia się sił nieprzyjacielskich, lub lepiej jeszcze oddaje je do rozporządzenia swym podwładnym; często również będzie musiał zachować aż do końca odwód pistoletów maszynowych, aby móc przeciwdziałać niespodziankom.

W obronie część swych pistoletów maszynowych powinien dowódca kompanji oddać dowódcom drużyn, którym powierzono ważne zadania obronne; reszta pistoletów zostaje w odwodzie dowódcy kompanji w celu zużytkowania ich do przeciwuderzeń w razie, jeśli przeciwnikowi uda się wtargnąć w jego linje.

Niekiedy wzmacnia się placówki a nawet i czujki przez dodanie im pistoletów maszynowych.

Środki walki dalekiej.

Na środki walki dalekiej piechoty niemieckiej składają się ciężkie karabiny maszynowe, miotacze bomb i działka piechoty.

Zmobilizowany bataljon piechoty niemieckiej składać się będzie obecnie z trzech kompanij strzeleckich i jednej kompanji ciężkich karabinów maszynowych. Kompanja ciężkich karabinów maszynowych dzieli się na cztery plutony po trzy karabiny w plutonie (razem 12 ciężkich karabinów maszynowych w kompanji). Jeden z tych plutonów nosi nazwę plutonu towarzyszącego (Begleitzug).

Trzy karabiny maszynowe trzech pierwszych plutonów przewożone są na dwukonnych wozach, które jadą z szybkością zwykłego posuwania się plutonu; ręczne wózki, holowane przez każdy z wozów, ułatwiają przewóz w terenie urozmaiconym. Pluton towarzyszący posiada trzy czterokonne wozy (1 wóz na karabin); woźnice—konno, obsługa—na wozach. Pluton więc towarzyszący może posuwać się szybko. Należy podkreślić, że, jak stąd wynika, pułk niemiecki może posiadać odwód złożony z trzech plutonów towarzyszących, dywizja zaś — z dziewięciu plutonów, co przedstawia potężną siłę ogniową. Z uwagi na szybkość poruszeń tego

odwodu nadaje się on do wszelkich zadań w bitwie, zwłaszcza jeśli jest wzmocniony przez kolarzy i działa.

Obrona przeciwlotnicza w marszu należy do zadań plutonów towarzyszących, które posuwają się skokami.

Aby silniej podkreślić analogję w użyciu oraz ścisłe współdziałanie, które powinno mieć miejsce między ciężkiemi karabinami maszynowemi, miotaczami bomb i artylerją, które wspólnie tworzą pewien system ognia, Niemcy używają obecnie do określenia niektórych rodzajów ognia ciężkich karabinów maszynowych tych samych terminów, co przy określaniu ognia miotaczy bomb i artylerji. Takiemi są, naprzykład, wspólne dla tych broni następujące terminy: „Störungsfeuer“ (les tirs de harcélement) — ogień nękający kierowany na drogi, miejsca zbiórek i skrzyżowania dróg; „Vernichtungsfeuer“ (les tirs d'annéantissement) — ogień niszczący, który powinien jak najdłużej zatrzymać przeciwnika przed linją głównego oporu i którego używa się nadewszystko tam, gdzie wskutek bliskości linij obu przeciwników niemożliwe jest użycie artylerji i miotaczy bomb; trudność przenoszenia ognia artylerji i miotaczy bomb stawia przed ciękiemi karabinami maszynowemi zadanie uzupełnienia ich ognia niszczącego w miejscach, w których wytworzą się w ogniu tym luki, lub tam, gdzie nieprzyjaciel przekroczył strefę ogni osłaniających; „Sperrfeuer“ (les tirs d'arrêt)—ogień powstrzymujący ma miejsce nocą lub we mgle w strefach uprzednio przygotowanych, zaprzestaje się go po wystrzelaniu jednej taśmy.

Regulamin w następujący sposób podnosi cechy dodatnie ognia zbiorowego całej kompanji ciężkich karabinów maszynowych:

„Jeśli możliwym jest ogień zbiorowy, osiągniemy korzyści niespodziewanegoześrodkowania ognia wszystkich karabinów maszynowych i wywarcia efektu ognia masowego na ważniejszych odcinkach. Często więc będzie się wybierać takie przedmioty, które będą mogły być zmiażdżone jeden po drugim, usiłując przedewszystkiem usunąć gniazda oporu, szkodliwe dla drużyn pierwszej linji“.

„Z faktu, że posiadamy tyleż plutonów ciężkich karabinów maszynowych, ile kompanij piechoty, mówi major von Merkatz, nie należy wnioskować, że w zasadzie trzeba oddawać ciężkie karabiny maszynowe do rozporządzenia dowódcom kompanij piechoty. Naodwrót, postępowanie to należy ograniczyć do wypadków jedynie wyjątkowych (naprzykład w terenie silnie pokrytym).“

„Przydzielenie odrazu plutonów ciężkich karabinów maszy-

nowych lub pojedyńczych karabinów do kompanij piechoty staje się koniecznością, jeśli ogniska oporu nieprzyjacielskiego odkrywają się jedynie stopniowo i gdy działania rozgrywają się w poszczególnych zaciekłych walkach."

Użycie ciężkich karabinów maszynowych poza bataljonem jest sprawą dowódcy pułku, choć regulamin nie wzbrania podobnego zarządzenia i dowódcy bataljonu.

„Pułkowy rozkaz natarcia zawiera między innemi punkt o poparciu bataljonu pierwszej linji przez kompanje ciężkich karabinów maszynowych bataljonów linji drugiej lub odwodów...... Aby wzmocnić ogień artylerji walki bliskiej, specjalnie poleca się użycie kompanij ciężkich karabinów maszynowych bataljonów nie wprowadzonych w walkę. Dalekonośność ciężkich karabinów maszynowych podczas ognia pośredniego daje możność do wprowadzenia ich już ze stosunkowo dalekich pozycyj tyłowych i pozwala im złączyć się ostatecznie jeszcze na czas ze swemi bataljonami".

„Odwody broni ciężkich pozwalają dowódcom pułku wpłynąć w pożądanym kierunku na rozwój walki bataljonów pierwszej linji."

„W obronie dowódca pułku porozumiewa się z dowódcami artylerji, współdziałającej w obronie odcinków poszczególnych bataljonów, co do użycia w celu stworzenia ognia zaporowego ciężkich karabinów maszynowych. Przy małej ilości artylerji ciężkie karabiny maszynowe i miotacze bomb muszą same na szerokiej przestrzeni frontu bataljonów utworzyć ogień zaporowy i niszczący."

Niemcy uważają, że ciężkie karabiny maszynowe stanowią wybitnie broń bezpośredniego wsparcia piechoty; chcą oni by karabiny te zawsze były w stanie pomagać piechocie, a w konsekwencji, by zawsze posiadały swoje elementy czuwania, często w rzutach, poczynając od chwili osłaniania zbiórki i rozwinięcia. Wypływają stąd zasady kombinowania ognia i ruchu, co jest zadaniem dowódcy kompanji.

W ruchu ciężkie karabiny maszynowe posuwają się dużemi skokami, aby podczas przerw dobrze spełnić zadanie czuwania (gdyż jedynie w czasie dłuższych przerw w ruchu można dobrze obserwować) i aby mieć możność natychmiastowego otwarcia ognia.

Należy skierować wszelkie możliwe wysiłki ku temu, aby ze stanowisk ciężkich karabinów maszynowych można było otwo-

rzyć ogień ponad własną piechotą lub w luki pierwszej linji. Najbardziej pożądane są w tym celu stanowiska skrzydłowe i panujące.

W zasadzie ciężkie karabiny maszynowe znajdują się zewnątrz linij piechoty, wśród nich znajdować się mogą jedynie wtedy, gdy mała głębokość uszykowania nie zezwala na inne postępowanie. Zresztą umieszczenie ciężkich karabinów maszynowych poza linjami piechoty ułatwia krzyżowanie ognia.

Z chwilą, gdy strzelcy ruszają do szturmu, ciężkie karabiny maszynowe zawsze powinny znaleźć się na takich stanowiskach, skąd mogą potężnym, nieprzerywanym, bezpośrednim ogniem trzymać nieprzyjaciela wduszonego w ziemię aż do rozstrzygającego momentu. Wszystkie wspomniane wskazówki i przepisy świadczą do jakiego stopnia, jak mówi o tem generał Bernhardi, na wszelką walkę piechoty wpływa fakt, że ciężki karabin maszynowy stał się jej bronią główną; jest to niezaprzeczoną prawdą również i w odniesieniu do obrony.

Ciężkie karabiny maszynowe w rzeczywistości stanowią kościec pozycyj piechoty; celność ich ognia, bezpośredniego czy pośredniego, pozwala im, posiłkując się pociskiem „S", zawiązywać walkę ogniową już na wielkich odległościach. Trzeba więc chronić je od przedwczesnego zniszczenia. Regulamin zauważa w tej sprawie, że ciężkie karabiny maszynowe zajmujące stanowiska skrzydłowe łatwiej uchodzą obserwecji, niż znajdujące się nawprost. Z drugiej strony użycie ciężkich karabinów maszynowych nadaje się do koncentracyj ognia, a więc każdy karabin maszynowy powinien zająć stanowisko, pozwalające na możliwie największą ilość różnych kierunków strzałów, aby jak największa ilość karabinów maszynowych mogła wziąć udział w każdej koncentracji.

Przepisy regulaminu, dotyczące umieszczenia w terenie stanowisk lekkich karabinów maszynowych, zasługują na to, by przytoczyć je w całości.

„W chwili przejścia z natarcia do obrony, do kompanji ciężkich karabinów maszynowych należy zapewnienie bezpieczeństwa linij zdobytych do czasu, póki bataljon nie zorganizuje się na nowo i nie umocni. W tym celu zostawia się nocą i w czasie mgły ciężkie karabiny maszynowe w pierwszej linji. Następnie, w zależności od wyników zwiadów, kompanja przyjmuje uszykowanie wgłąb."

„Gdy okoliczności na to pozwolą, dowódca bataljonu w jed-

nym wspólnym planie ognia swych broni umieszcza użycie ciężkich karabinów maszynowych, licząc się z korzyściami ich ognia flankującego".

„Jeśli zdarzy się, że można zorganizować obronę, nie będąc niepokojonym przez nieprzyjaciela, dowódca bataljonu przed ustaleniem użycia kompanji ciężkich karabinów maszynowych poleca jej dowódcy przeprowadzenie szczegółowych zwiadów."

„Podczas zwiadów zwraca się uwagę przedewszystkiem na punkty następujące:

a) w terenie dość odległym — na: ciaśniny, miejsca zbiórki, przypuszczalne stanowiska ciężkich karabinów maszynowych i artylerji przeciwnika, części terenu pozwalające przeciwnikowi na zbliżenie się, jak również na warunki, w których możnaby te podejścia trzymać pod ogniem pośrednim czy flankującym;

b) w terenie bliskim—na: ustawienie ciężkich karabinów maszynowych, wysuniętych wprzód dla działania ogniem flankowym lub w celu wzmocnienia ognia innych broni;

c) w samej pozycji—na: położenie linji czuwania i linji głównego oporu, na zarządzenia, które wskutek tego należy powziąć, przewidując otwarcie z tych linij ognia niszczącego i powstrzymującego, na uszykowanie wgłąb plutonów na pozycji, *na oznaczenie milczących ciężkich karabinów maszynowych, obronę przeciwlotniczą*, miejsce ciężkich karabinów maszynowych odwodu, organizację punktów obserwacyjnych, środki przekazywania, miejsce taborów bojowych".

„Podwładni powinni być dokładnie powiadomieni przez dowódcę kompanji karabinów maszynowych o położeniu linji głównego oporu, o miejscu każdego karabina maszynowego na pozycji i o wszelkich zachodzących w tem zmianach."

„Ciężkie karabiny maszynowe powinny być jak najstaranniej ukryte i zamaskowane".

„Od umiejętności, z jaką ciężkie karabiny maszynowe zajmą swe stanowiska, zależy w rzeczywistości obrona i utrzymanie pozycji".

„W zarządzeniach, tyczących się całości obrony, powziętych przez dowódcę odcinka, ciężkie karabiny maszynowe wkluczone są do jego „planu ognia". Mówiąc ogólnie, ogień ciężkich karabinów maszynowych powinien być tak „umieszczony" przed linją frontu, aby sam wystarczył do stworzenia linji ognia powstrzymującego, nie posiadającego żadnych luk. Aby dla zwiększenia skuteczności działania ciężkich karabinów maszynowych lepiej

zabezpieczyć sobie możność flankowania, należy często przewidzieć boczne ustawienie w rzutach jednego lub więcej plutonów na odcinkach sąsiednich".

Na zakończenie dodajmy, że Niemcy żądają od swoich ciężkich karabinów maszynowych nie tylko spełniania ich właściwego zadania, lecz również podwajania, a nawet w pewnym stopniu zastępowania ognia artylerji.

KPT. TADEUSZ POPŁAWSKI.

WSPÓŁDZIAŁANIE W KONNEJ WALCE ARTYLERJI KONNEJ Z KAWALERJĄ.

W przeprowadzonej ostatnio reorganizacji czerwonej kawalerji uderzają nas dwie tendencje:

1) dążenie do t. zw. „opancerzenia“ kawalerji, t. j. do umożliwienia jej wykonania zupełnie samodzielnych zadań taktycznych i strategicznych przez potężne wzmocnienie jej siły ogniowej oraz przez dodanie jej różnych i licznych środków technicznych;

2) oddanie bezwględnego pierwszeństwa walce wielkich mas jazdy w konnym szyku wbrew tendencjom zachodnio-europejskim.

Jest rzeczą prawie że jałową wytężanie obecnie fantazji w celu stworzenia dokładnego obrazu wojny przyszłości, gdyż każda wojna, rozpoczynająca się przy pomocy środków technicznych, zdobytych podczas przeszłych wojen i podczas pokoju, rodzi niezliczoną masę najnowszych pomysłów w tej dziedzinie, przekraczających najśmielszą fantazję.

Sprawa wyposażenia czerwonej kawalerji w różne środki techniczne w tym zakresie, jak to przewidywały „Tezy zjazdu wyższych dowódców czerwonej kawalerji“, na dość długi przeciąg czasu wydaje mi się mocno problematyczną. Jednak już w niedalekiej przyszłości nasza kawalerja musi być przygotowaną stanąć oko w oko z ogromnemi masami czerwonej jazdy, wyposażonemi w olbrzymią siłę ogniową i ożywionemi nieprzepartem dążeniem do walki w konnym szyku. Musimy się przytem już dziś poważnie liczyć z tym faktem, że w przyszłem starciu wielkich mas konnych ogromną rolę grać będą: artylerja, broń samoczynna oraz lotnictwo.

Chciałbym w tych uwagach określić rolę, która przypadnie artylerji konnej w specjalnych warunkach konnej walki; jako ma-

terjał posłużyły mi doświadczenia wojny polsko-bolszewickiej, regulaminy, oraz doświadczenia pracy pokojowej.

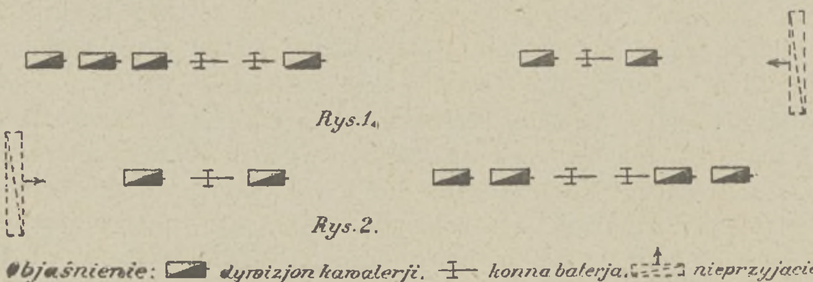
Kawalerzyście doby obecnej nie wystarcza już umiejętność posługiwania się w konnej walce szablą, lancą i karabinkiem, musi on umieć zużytkować karabin maszynowy i zastosować ogień swej artylerji. Aby zaś ogień ten był skuteczny i racjonalnie użyty, kawaleryjski dowódca każdego stopnia musi znać cechy charakterystyczne artylerji konnej i wiedzieć, czego może od niej wymagać. Nie mam zamiaru rozstrząsać tutaj zalet i wad materjału artyleryjskiego, w który uzbrojono naszą artylerję konną. Przypuszczam, że każdy kawalerzysta zna dostatecznie 3 calową armatę polową wz. 1902 i pamięta te dane o niej, które mogą go interesować w boju. Pomimo dość dużej wagi zaprzężonego działa, artylerja konna posiada cechującą ją znaczną ruchliwość, zależną jednak od wielu czynników: terenu, stanu atmosfery, wyszkolenia żołnierzy, stanu koni i t. d. Baterja konna jest wogóle dość czułym instrumentem i ten kawaleryjski dowódca, który chce być pewnym poparcia swej artylerji w krytycznej chwili, powinien z całem przejęciem się dbać o nią w każdym z przejawów życia wojskowego: na postoju, w marszu i w walce. Przedtem nim przejdę do określenia roli artylerji konnej w walce, pozwolę sobie poświęcić trochę więcej miejsca współżyciu i współpracy artylerji konnej z kawalerją na postoju i w marszu, gdyż właśnie w tej dziedzinie podczas naszej wojny 1920 roku powstawało dużo tarć i nieporozumień. Jak już zaznaczyłem, zdolność marszowa i bojowa bateryj konnych w ogromnym stopniu zależy od stanu koni, przytem zdolność ta w większym stopniu niż w kawalerji zależna jest od utrzymania stałych stanów koni i ludzi, t. j. tych stanów, z któremi baterja konna wychodzi na front. Zamiana w baterji konnej zużytych pociągowych koni, drogą naprzykład rekwizycji, jest równie możliwa jak w szwadronie wierzchowym, lecz musimy sobie uprzytomnić, że ta zmiana nie powróci baterji w całej pełni poprzedniej zdolności marszowej, gdyż młode, niewytrenowane w ciężkiej pracy artyleryjskiej konie nigdy nie będą zdolne do takich wysiłków, do których zdolne są stare konie, wciągnięte już podczas pokojowej pracy. Podobnie ma się rzecz z obsługą działa, która przedstawia ściśle zgrany ze sobą zespół, jak gdyby jedną zmianę robotników przy pewnym warsztacie, i powinniśmy dołożyć wszystkich starań, ażeby nie rozbijać tego zespołu. Dlatego też każdy kawaleryjski dowódca powinien na postoju otoczyć dużą pieczo-

łowitością swoją artylerję konną, dając jej możność korzystania ze wszystkich możliwych wygód; szczególnie tyczy się to koni zaprzęgowych. Rzeczą ogromnej wagi jest zapewnienie baterjom zupełnego bezpieczeństwa na postoju, co pozwoli uniknąć przemęczenia i niepotrzebnego nerwowego podniecenia personelu, gdyż należy pamiętać, że artylerja na postoju jest prawie bezbronna, a zaalarmowana potrzebuje dużo więcej czasu do osiągnięcia zdolności marszowej niż kawalerja.

Każdy marsz kawalerji (rozstrząsam narazie marsz zdala od nieprzyjaciela) ma dwa cele: 1) odbycie go w nakazanym czasie, 2) jak największe zaoszczędzenie sił ludzi i koni. Udział w marszu artylerji konnej obciąża znacznie kolumnę i zmusza dowódcę do ciągłego pamiętania o jej obecności, utrudniając w dużym stopniu technikę marszu. Każdy dowódca kawalerji, dbający o to, ażeby mieć w boju poparcie niewyczerpanej marszami artylerji konnej, powinien uprzytomnić sobie o ile cięższą jest praca zaprzęgowego konia w baterji, niż wierzchowego konia w szwadronie. Teren niezbyt falisty, równa, twarda droga, a nadewszystko równomierność chodów (unikanie tak uciążliwej w konnych baterjach „harmonijki"), są to powody świeżości koni w konnych baterjach, które nabierają dużego znaczenia w technice marszów większych jednostek kawalerji, wyposażonych w artylerji konnej. Podczas walk z Budiennym w roku 1920, kiedy miałem możność obserwować marsze większych mas naszej kawalerji, pieczołowitość ich dowódców o swoją artylerję konną pozostawiała bardzo wiele do życzenia (było to jedną z przyczyn szybkiego zużycia się niektórych, a szczególnie młodych, bateryj konnych). Widokiem dość pospolitym było, naprzykład, stawanie kawalerji na bardzo krótki czas w kolumnie marszowej w celu napojenia koni, zupełnie nie troszcząc się o to, że baterje, wskutek długości kolumny oraz niemożności zejścia z drogi, często bardzo w ciągu 10 — 12 godzin w upalny dzień ani razu nie były w stanie koni napoić. Wszystkie te dla kawalerzysty napozór drobne czynniki rosną dla artylerzysty konnego w postępie bodaj geometrycznym w miarę powiększania odległości marszów, a szczególnej ostrości nabierają w zagonach, charakteryzujących się wielkiemi odległościami i szybkością, jako pierwiastkiem decydującym. Jeszcze raz podkreślę, że dowódca kawalerji, ażeby nie pozostać w boju bez swojej artylerji konnej, powinien podczas marszu zawsze mieć na oku również i dobro maszerującej w kolumnie artylerji konnej.

Ugrupowanie artylerji konnej w ogólnej kolumnie marszowej w natarciu i w odwrocie zilustruję na przykładzie trzypułkowej brygady jazdy, wyposażonej w trzy-bateryjny dywizjon artylerji konnej.

I. Marsz w natarciu (rys. 1).



Rys. 1.
Rys. 2.

Ruchliwość jazdy narzuca konieczność trzymania dywizjonu bliżej czoła kolumny (oczywiście w granicach elementarnego bezpieczeństwa i o tyle, aby przy zajmowaniu stanowisk baterje nie potrzebowały cofać się w tył), ażeby w każdej chwili kawalerja mogła skorzystać z poparcia ognia artylerji. Baterja straży przedniej[1]) ugrupuje się tak samo, jak cały dywizjon w kolumnie brygady: jeden działon bliżej czoła—za czołowym szwadronem, reszta—za drugim szwadronem; dowódca jej powinien pamiętać, że od szybkości jego decyzji, od jego brawury, od szybkości otwarcia ognia zależy w ogromnym stopniu energja natarcia straży przedniej, błyskawiczność zaskoczenia przeciwnika, a więc powodzenie walki wstępnej.

II. Marsz w odwrocie (rys. 2).

W marszu odwrotowym brygady ogień artylerji nabiera ogromnej roli, gdyż swojem natężeniem oraz intensywnością maskuje on odwrót własnych oddziałów. Rozpoczynanie ognia na dużych celownikach zmusi nieprzyjaciela do wczesnego rozwinięcia głównych sił.

W obydwu wypadkach, a szczególnie w odwrocie, szerokie zastosowanie znajduje zasada zajmowania stanowisk skokami. Specjalnie zaszczytne swojem poświęceniem zadanie bezpośredniej obrony odwrotu przypada baterji straży tylnej. Zimna krew, odwaga, szybkość decyzji dowódcy tej baterji są rękojmią powodzenia. W ugrupowaniu artylerji w kolumnie większej ka-

[1]) O ile w straży przedniej maszeruje mniej niż pułk, nie jest wskazanem dodawać do straży przedniej więcej niż pluton artylerji konnej.

waleryjskiej jednostki powinno przejawić się dążenie, aby od samego początku walki, od chwili starcia się czołowych oddziałów już odezwał się huk naszych dział, i aby następnie jak największa ilość artylerji mogła w jak najkrótszym czasie przyjąć udział w boju. Masa kawalerji, wspierana moralnie i materjalnie ustawicznym ogniem swojej artylerji konnej, nabierze rozmachu i nieprzepartej siły rozpędowej.

Przechodzę do rozważań samej walki. Konną walkę w szerszym zakresie cechują: manewrowanie na dużym obszarze wskutek ruchliwości mas konnych, błyskawiczność rozwoju wypadków, krótkotrwałość samego starcia. Pierwiastek czasu odgrywa więc decydującą rolę. Głównemi czynnikami powodzenia są tu: szybkość decyzji dowódcy każdego stopnia, zespolenie wysiłków, energja i niezłomna wola w uderzeniu, niezmordowany, zapamiętały pościg aż do kompletnego zniszczenia przeciwnika. Wobec tego walka kawaleryjska postawi artylerji konnej określone wymagania, związane ściśle ze wspomnianemi czynnikami; będą to: udział artylerji konnej w działaniach w odpowiednim czasie, w odpowiedniem miejscu i wreszcie z odpowiednią energją i odpowiedniem natężeniem. Mając to na względzie, każdy konny artylerzysta powinien ściśle dostosować wszystkie swoje czynności do warunków walki konnej i dołożyć wszelkich starań, aby współdziałać z wymienionemi czynnikami powodzenia.

Jedną z elementarnych zasad racjonalnego użycia artylerji jest jej nierozdrabnianie. Dowództwo artylerji konnej musi być zawsze skupione w jednym ręku. Nie wyklucza to oczywiście przydziału poszczególnych bateryj do partyj działających samodzielnie. Chodzi mi o podkreślenie dwóch zasad: 1) że każda artylerja ma zawsze swego dowódcę — czy to będzie dowódca artylerji dywizji lub korpusu jazdy, czy też dowódca działonu; 2) że tajemnica racjonalnego użycia artylerji kryje się w najściślejszej łączności moralnej i materjalnej dowódcy artylerji z dowódcą kawalerji.

Zasada jedności dowództwa, obecnie tak już znana, podczas konnych walk 1920 roku często była gwałcona a już szczególnie w stosunku do artylerji. Może było to jedną z przyczyn, że aczkolwiek artylerja konna położyła wiele zasług na polach walki z Budiennym, to jednak najczęściej używano jej nie zupełnie umiejętnie, gdyż zawsze i wszędzie istniała nieprzeparta tendencja rozpraszania artyleryjskiego ognia na całej szerokości danego odcinka; wyrażało się to w przydzielaniu bateryj do poszczegól-

nych pułków, a w pułkach — pojedyńczych dział do poszczególnych szwadronów. Nie chcę zaprzeczać pożytku, jak o tem będę mówił poniżej, zastosowania dział w walce wręcz; owszem, uważam, że w wirze walki konnej użycie pojedyńczych dział z bliskich odległości ma kolosalne moralne a nawet materjalne znaczenie.

Łączność moralna pomiędzy dowódcą artylerji konnej a dowódcą kawalerji nabiera ogromnego znaczenia szczególnie w konnej walce, gdyż najczęściej w błyskawicznym toku wypadków materjalna łączność zawodzi. Łączność moralna polega na posunięciu wzajemnej współpracy do granic możliwości, oraz—na zdolności dowódcy artylerji konnej poprostu zgadywania wlot wszystkich zamiarów i myśli dowódcy kawalerji. Wymaga ona, aby wszelkie plany dowódca kawalerji układał zawsze wspólnie z dowódcą artylerji konnej, najdokładniej wtajemniczając go w otrzymane zadanie i swoje zamiary. W toku działań dowódca kawalerji musi dołożyć wszelkich możliwych starań, aby w porę informować dowódcę artylerji konnej o położeniu, oraz o swoich zarządzeniach, wypływających z nieprzewidzianych zmian sytuacji. Dowódca artylerji konnnej musi wiedzieć więcej, niż dowódca kawalerji—nigdy nie mniej—co się dzieje na polu walki, gdyż otrzymuje prócz tego wiadomości od swoich podwładnych organów. W boju miejsce dowódcy artylerji konnej jest koło dowódcy kawalerji, gdyż jest to jedyny pewny sposób wymiany myśli w czasie walki konnej. Jeżeli jednak zajdzie potrzeba odłączenia się, dowódca artylerji konnnej powinien wyczerpać wszelkie możliwe w danej sytuacji środki nawiązania łączności z dowódcą kawalerji. Uważam za najpewniejszy w walce konnej, aczkolwiek bardzo pierwotny, środek—pozostawienie przy dowódcy kawalerji energicznego i sprzężystego oficera łącznikowego, z odpowiednią ilością konnych gońców. Obowiązkiem tego oficera jest, nie czekając na rozkazy dowódcy kawalerji, informować swego dowódcę o wszelkich zmianach położenia i o zarządzeniach, wydanych przez dowódcę kawalerji, oraz domagać się wiadomości od tego ostatniego.

Po dokładnem zaznajomieniu się z zadaniem i zamiarami dowódcy kawalerji, po wypracowaniu wspólnie z nim planu działania, dowódca artylerji konnej (ewentualnie dowódca dywizjonu) rozdziela w terenie, o ile tylko czas na to pozwala, zadania pomiędzy podwładnych dowódców (ewent. dowódców bateryj); jeśli zaś konieczność wymaga natychmiastowego wprowadzenia arty-

lerji w bój—wyznacza podwładnym zadania z mapy. W ten sposób dowódca artylerji konnej nadaje jej odpowiednie ugrupowanie, pamiętając stale o zasadzie manewru artyleryjskiego, t. j. o możności wspierania każdego uderzenia możliwie największą ilością dział. Wskazanem jest, żeby dowódca artylerji konnej znajdował się przy jednym z dowódców baterji, aby w razie konieczności otwarcia natychmiastowego ognia do celów specjalnie ważnych lub w momentach decydujących—tak krótkich w walce konnej—mieć możność interwencji. Chciałbym tu raz jeszcze podkreślić konieczność wystrzegania się tendencji rozpraszania ognia artylerji po całym odcinku. Zasadniczo należy użyć w walce całej swej artylerji, unikając, o ile tylko położenie na to pozwala, pozostawiania artylerji przy odwodach.

Postaram się teraz określić rolę artylerji konnej w każdej z poszczególnych faz walki.

W walce wstępnej, już w pierwszym momencie napotkania przeciwnika najważniejsza rola przypada artylerji straży przedniej. Dowódca tej artylerji, ugrupowanej tak, jak to omawiałem już poprzednio, prócz błyskawicznej decyzji i niezłomnej energji, musi posiadać znaczną dozę poczucia poświęcenia, gdyż z góry musi być przygotowany na możność dostania się w ogień artylerji nieprzyjaciela, a nawet karabinów maszynowych. Od strat uchroni go ruchliwość baterji. Takie zrozumienie zadania będzie gwarancją, że walka straży przedniej, rozgrywająca się w ogromnie żywem tempie, nie odbędzie się bez udziału artylerji, która wspierać będzie z małych odległości nasze czołowe oddziały w spędzaniu przesłaniających nieprzyjacielskich jednostek, oraz obezwładniać ogień nieprzyjacielskiej broni samoczynnej. Jeżeli tylko okoliczności na to pozwolą (szczególnie warunki terenowe) cała artylerja sił głównych powinna przyjąć udział w walce wstępnej, starając się zachwiać swym ogniem moralną odporność przeciwnika i odrazu osiągnąć przewagę nad jego artylerją. W tych warunkach zadanie straży przedniej—zajęcie terenów odpowiednich do manewrowania i rozwinięcia się sił głównych, oraz zmuszenie nieprzyjacielskich sił głównych do rozwinięcia się w narzuconych przez nas okolicznościach—będzie wykonane dostatecznie szybko i z najmniejszemi stratami.

Podczas manewrowania sił głównych, o ile zajdzie tego potrzeba, część bateryj może zmienić stanowiska w celu przyjęcia ugrupowania, potrzebnego do najskuteczniejszego poparcia natarcia. W każdym razie, o ile główna masa artylerji nie zdążyła

przyjąć udziału we wstępnej walce, manewrowanie i rozwijanie się sił głównych powinno odbyć się już pod osłoną całej artylerji.

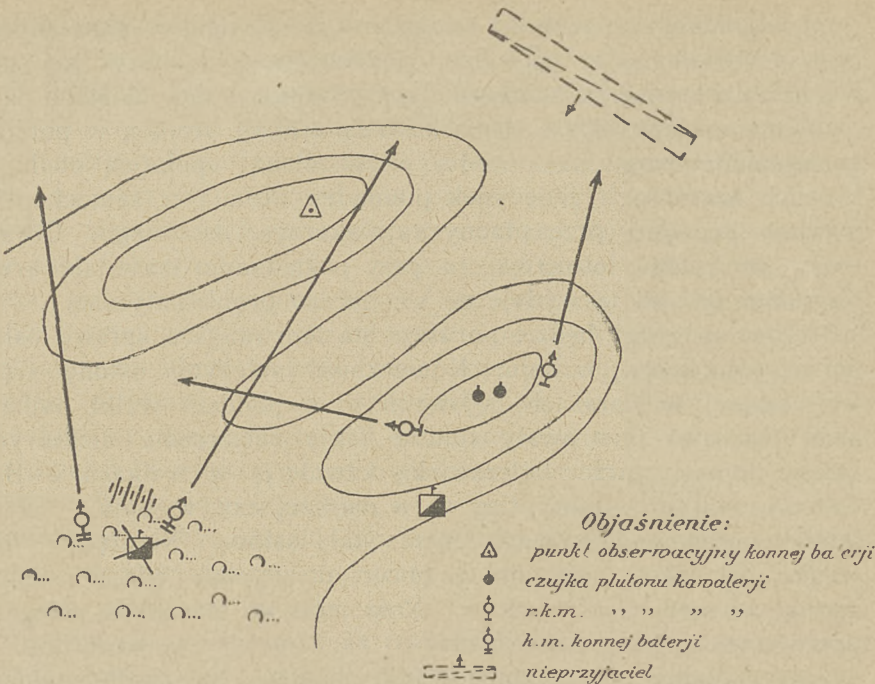
Natarciu będzie towarzyszył ogień o największem napięciu, zależnem od ilości rozporządzalnej amunicji. Instrukcje przedwojenne zalecały baterjom konnym podczas szarży kawalerji wyprzedzać na skrzydle ugrupowania swoje pułki, zajmować bliskie otwarte stanowiska i razić nieprzyjaciela aż do momentu zderzenia się. Tchnęło to piękną historyczną konno-artyleryjską tradycją, nie zawsze jednak byłoby racjonalnem we współczesnej walce konnej, różniącej się od walk minionych lat ogromną ilością przyjmującej udział w boju broni samoczynnej; taka zmiana stanowisk podczas natarcia wpłynęłaby na osłabienie ognia, co, umożliwiając nieprzyjacielowi przegrupowanie i poruszanie się bez przeszkód właśnie przed najbardziej decydującym momentem, byłoby tylko wysoce szkodliwe, a przy przeciwniku rzutkim i energicznym mogłoby narazić wysunięte baterje na nieprzyjacielskie szarże, co wywołałoby niepotrzebne zakłócenie ciągłości artyleryjskiego poparcia. Współczesna artylerja, strzelając przez głowy swoich wojsk prostopadle do frontu natarcia, może dopuścić nacierające wojska na 300 m („pas bezpieczeństwa") do nieprzyjaciela. Czas potrzebny na przebycie wyciągniętym galopem 300 m wynosi około 40 sekund. Wątpię, żeby kawalerja, znajdująca się poprzednio w ogniu artylerji, mogła w ciągu 40 sekund odzyskać równowagę ducha i zdążyć odpowiednio przeformować się w celu przyjęcia kawaleryjskiej szarży. Oczywiście, często bardzo konieczność porażenia pewnej części nieprzyjacielskiego szyku może zmusić do zajmowania stanowisk otwartych na skrzydłach naszego ugrupowania; wtedy żadne względy nie powinny temu stanąć na przeszkodzie. Nie rzadko może być bardzo korzystnem przydzielanie do szarżujących pułków pojedyńczych dział dla wywarcia na szczególnie upartego przeciwnika moralnego wrażenia ogniem z bliskich odległości z otwartych stanowisk lub dla zwalczania specjalnie szkodliwych nieprzyjacielskich taczanek.

W pościgu artylerja konna przyjmie udział nie tylko wydłużając celownik do cofających się nieprzyjacielskich mas konnych, przedstawiających nawet na dużych odległościach cel bardzo wdzięczny, ale najbardziej wysunięte baterje lub plutony przyłączą się do ścigających jednostek i wykorzystają każdą sposobność, aby niezmordowanie gnębić ogniem cofającego się nieprzyjaciela lub jak najenergiczniej wspierać likwidację okazywanego chwilowego oporu czy też miejscowych przeciwuderzeń.

Napomknę jeszcze o zwalczaniu samochodów pancernych, gdyż z udziałem ich w walce będziemy musieli liczyć się poważnie. Za środek najskuteczniejszy w walce z samochodami pancernemi uważam dobrze zamaskowaną armatę, stojącą w pobliżu ewentualnej drogi samochodu, z ostrzelaną, spokojną obsługą. W tych warunkach pojedynek pomiędzy armatą a samochodem uważam za zgóry przesądzony na niekorzyść ostatniego. Co się tyczy zwalczania lotnictwa, to przy posiadanym materjale artyleryjskim sprawa ta wydaje mi się bardzo problematyczną.

Nie od rzeczy będzie poruszyć na tem miejscu sprawę osłony artylerji konnej w boju. Konieczność należytej osłony artylerji konnej w marszach bojowych oraz podczas walki najbardziej jaskrawo ilustrowały smutne fakty zniszczenia niektórych bateryj konnych przez bolszewicką kawalerję w walkach z Budiennym w 1920 roku. Czy to w marszu, czy w boju — artylerja konna zawsze powinna mieć stałą osłonę. Najczęściej dowódcą tej osłony jest młody oficer, niezupełnie zdający sobie sprawę ze swych obowiązków. Rola jego w marszach polegała przeważnie na pasywnem jeżdżeniu za baterją, a podczas boju — na przyglądaniu się funkcjonowaniu obsługi. Nie rzadko osłona, stojąc poza stanowiskiem baterji, ponosiła niepotrzebne straty od ognia nieprzyjacielskiej artylerji. Powinno się wpoić we wszystkich oficerów kawalerji przekonanie, że osłona artylerji jest dla nich pewnem zadaniem taktycznem, w którego rozwiązanie należy włożyć sporo inicjatywy i przedsiębiorczości, gdyż nie zawsze dowódca baterji ma czas na wydawanie odpowiednich zarządzeń. Na rysunku 3. miejsce przekreślone oznacza błędnie wybrane stanowisko plutonu kawalerji w osłonie baterji konnej (w roku 1920. zajmowano stanowiska z reguły w sposób podobny), reszta rysunku przedstawia jedno z trafnych—zdaniem mojem—rozwiązań tego zadania. Prócz osłony właściwej każdy kawaleryjski dowódca w razie zagrożenia baterji powinien nie wahając się rzucić się jej na pomoc. Uczucie konieczności wzajemnego wspierania się w boju musi być wszczepione w krew każdego konno-artylerzysty, ułana i szwoleżera.

Dotychczasowych uwag moich nie traktuję schematycznie. W niektórych wypadkach przy użyciu artylerji konnej trzeba będzie się kierować zupełnie innemi wytycznemi. Wspomnę tutaj, naprzykład, o działaniach w terenie lesistym lub mocno pagórkowatym. Niemożność szerszej obserwacji nie pozwala wtedy na stosowanie w całej pełni zasady „manewru artyleryjskiego“, t. j. skupianie ognia dużej ilości dział w odpowiednim punkcie



Rys. 3.

i w odpowiednim czasie. W tych warunkach skuteczniejszem będzie poparcie artylerji, jeśli przydzielać będziemy małe jednostki artylerji konnej (plutony i pojedyńcze działa) do poszczególnych jednostek kawalerji (pułków i szwadronów). Plutony te lub działa strzelać będą najczęściej z otwartego lub zamaskowanego stanowiska z bliskich odległości. Wobec wzrostu w podobnych okolicznościach niebezpieczeństwa i możliwości niespodzianek należy skrupulatnie przestrzegać zasady osłony artylerji, gdyż ta ostatnia, napadnięta naprzykład w marszu na leśnej drodze, częstokroć nie będzie najzupełniej w możliwości bronić się sama.

W uwagach swoich rozpatrywałem współdziałanie artylerji konnej jedynie z punktu widzenia jej zastosowania; technika samego działania artylerji konnej w konnej walce z fachowego punktu widzenia artylerzysty musi być przedmiotem osobnych rozważań.

Nie miałem pretensji powiedzenia czegoś nieznanego. Jednak będę szczęśliwy, jeżeli zebranie w jedną całość rozrzuconych po różnych regulaminach i instrukcjach wiadomości o współdziałaniu artylerji konnej z kawalerją w małej części przyczyni się do wzajemnego zrozumienia kawalerzysty i artylerzysty konnego oraz do ich ścisłej współpracy na polu walki.

NA CZASIE.

Narciarstwo w wojsku.

Żywe zainteresowanie się państw ościennych, w szczególności zaś Rosji bolszewickiej, zagadnieniem uruchomienia oddziałów wojskowych na nartach, dla umożliwienia manewru po głębokich śniegach, nasuwa konieczność poważnego rozważenia tego przedmiotu i u nas, skoro się weźmie pod uwagę położenie geograficzne naszego państwa oraz jego stosunki klimatyczne.

Już w czasie ubiegłej zimy dochodziły nas wieści z Petersburga o rewjach wojskowych bolszewickich, w czasie których defilowały oddziały narciarskie i oddziały karabinów maszynowych na nartach. Wieści te minęły u nas bez głośniejszego echa.

Ostatnio przyniosły pisma ponownie wiadomości o wysiłku wojskowych oddziałów narciarskich w Rosji, wiadomości, które zaelektryzowały nietylko polski sportowy świat narciarski, ale również te liczne sfery wojskowych, które dotychczas nie przywiązywały większego znaczenia do sprawy zastosowania narciarstwa w naszem wojsku albo też ignorowały zupełnie narciarstwo z tego punktu widzenia. Oto oddział wojskowy rzekomo w sile dwóch kompanij piechoty dokonał przemarszu na nartach z Archangielska do Moskwy, przebywając tę drogę (około 1500 km) w czasie 21 dni. Nie posiadamy niestety bliższych danych o stanie liczebnym tych kompanij, o liczbie startujących i tych, którzy marsz ukończyli, wiemy tylko, że wykonali oni w 21 dniach nieprawdopodobną pracę, przebywając przeciętnie około 70 km dziennie.

Sam fakt, że dążności do organizowania podobnych zawodów w Rosji bolszewickiej ujawniły się, ilustruje najlepiej nastrój i zamierzenia kierowniczych sfer wojskowych i powinien być dla nas dostatecznym wskaźnikiem dla rozwinięcia odpowiednio wytężonego przeciwdziałania.

Szeroki pas naszej granicy wschodniej, a także Podkarpacie na całej swojej długości, stanowi w czasie 3—4 miesięcy zimowych poważną przeszkodę ruchu co pochodzi z mas śniegu, który na wschodzie dochodzi do grubości 1 m., a na południowej granicy przenosi miejscami 2 m głębokości. To też w czasie gdy śniegi takie przykryją te obszary, zamiera tam prawie zupełnie życie związane z wzajemnem komunikowaniem się, a jedyne ożywienie w tym względzie panuje na nielicznych przetartych drogach, łączących większe środowiska ludzkie ze sobą.

Wszelkie operacje wojenne w takich warunkach są sparaliżowane i muszą być zgóry skazane na niepowodzenie, o ile nie rozporządzamy takiemi środkami lokomocyjnemi, które zabezpieczą oddziałom potrzebną ruchliwość. Ani piechota, ani jazda nie może w tych warunkach zastąpić

lotnych oddziałów narciarskich, które—zależnie od wyposażenia ich w sprzęt narciarski, od warunków śnieżnych, od sprawności fizycznej żołnierzy i sposobu ich wyszkolenia, w końcu od długości trwania marszu—mogą posuwać się z chyżością od 4 do 15 km na godzinę. O ile się zważy, że oddziały takie mogą być dowolnie wyposażone w broń samoczynną, a nawet w artylerję piechoty (działka piechoty) lub w działa górskie, ciągnione na specjalnych pojazdach na śniegu siłą ludzką lub motorów, że zaopatrzenie ich w żywność i amunicję a także służba sanitarna może się odbywać na drogach przy pomocy sanek i koni a w terenie na lekkich sankach lub nartach ciągnionych również przez ludzi, psy lub motory (na gąsienicach lub aerosankach), dochodzi się do wniosku, że problem zastosowania narciarstwa do działań wojennych jest zagadnieniem realnem, któremu warto i trzeba poświęcić w naszych warunkach wiele uwagi.

W zależności od wyposażenia oddziałów narciarskich, doboru ludzi i wyćwiczenia ich, możnaby tworzyć zgrupowania zdolne do wykonywania przemarszów szybkich i spełniania zadań identycznych z zadaniami jazdy dywizyjnej (jazda narciarska), reszta narciarzy (piechota narciarska) zapewniałaby kolumnom bliskie ubezpieczenie, łączność, obserwację i t. d.

Dla „jazdy narciarskiej" można szybkość poruszania się przyjmować, przy przeciętnych warunkach atmosferycznych, terenowych i śnieżnych, około 8 km na godzinę, dla „piechoty narciarskiej" około 4 km na godzinę, a zatem cyfry normalne dla jazdy i piechoty. W warunkach wyjątkowo korzystnych można cyfry te zwiększyć nawet o 50 %.

Nie wchodząc narazie w bliższe omówienia organizacji danych jednostek zaopatrzonych w narty, [1]) trzeba podkreślić, że dane powyższe odnoszą się do terenów płaskich, nie wymagających skomplikowanej techniki jazdy, a do takich terenów zaliczam cały nasz wschodni pas graniczny.

Jak wiadomo, pas ten obfituje w szereg przeszkód naturalnych w postaci jezior, rzek, lasów, moczarów i bagien, ułatwiających nam latem w znacznej mierze obronę naszych granic wschodnich. Największą zaporę wojenną stanowi Polesie. Z nastaniem zimy jednak warunki gruntownie się zmieniają.

Gruby całun śnieżny pokrywa moczary i bagna, a także zamarznięte jeziora i rzeki i stwarza tem samem korzystne warunki dla dowolnych poruszeń oddziałów narciarskich. Jedynie gąszcze leśne pozostają poniekąd i nadal tą samą przeszkodą ruchu, poza niemi zaś cała pozostałość naszej 1000 kilometrowej granicy wschodniej stoi zimą otworem, ułatwiając przy użyciu nart wszelkie ewentualne działania wojenne na tym obszarze.

Ostatnia wojna światowa nie dała nam przykładu zastosowania narciarstwa na szerszą skalę w terenie płaskim, podczas zaś wojny polsko-bolszewickiej nart nie stosowano omal zupełnie; natomiast Alpy, ta widownia zmagań dwóch armij na wysokościach wiecznych śniegów, dała nam pouczający przykład szerokiego zastosowania narciarstwa w wysokich górach. Jak wiadomo, Austrja, która już od roku 1891 wprowadzała w wojsku narciarstwo, posiadała w r. 1914 całe pułki tyrolskie postawione na nartach.

Francja zajęła się bardzo żywo sprawą wprowadzenia narciarstwa w swojem wojsku. Dążnością Francuzów jest stworzenie przy każdej z dywizyj

---

[1]) Organizacja narciarstwa w wojsku norweskiem, opisana w Stadjonie nr. 2 dnia 9. I. 1924.

górskich po jednym bataljonie narciarskim dla zadań jazdy dywizyjnej, oprócz tego zaś wyszkolenie dla każdej najniższej jednostki wszystkich rodzajów broni, po kilku narciarzy. Narciarze ci pełnić mają w lecie służbę kolarzy.

Dla przeprowadzenia tych zamierzeń, stworzyli Francuzi przy każdym z trzech korpusów, rozmieszczonych w południowej i w południowo-zachodniej części Francji po jednem centrum wyszkolenia w jeździe na nartach, z głównem centrum wyszkolenia w Briançon, prowadzonem przez jeden z pułków. Szkolenie instruktorów następuje w Briançon, inne kursy obdzielają zaś wszystkie dywizje oficerami i szeregowymi. Zapotrzebowanie sprzętu narciarskiego pokrywa rządowa fabryka nart, która dostarcza je wojsku po znacznie niższej cenie, aniżeli ceny rynkowe.

W naszem wojsku narciarstwo istniało od samego początku odrodzenia państwa, a szkolenie odbywało się zrazu przy Szkole Wysokogórskiej, później przy kompanji wysokogórskiej strzelców podhalańskich w Zakopanem.

Znamienna uchwała Rady Wojskowej z dnia 4 lutego 1921 r. dała pierwszy impuls do rozszerzenia zarządzeń co do szkolenia narciarzy, odtąd bowiem wszystkie trzy południowe dowództwa okręgów korpusów urządzają u siebie w ciągu zimy kursy narciarskie, szkoląc w miarę możności oficerów i szeregowych swoich formacyj oraz oficerów innych okręgów, uczestników różnych kursów wojskowych.

Jak z tego widać, szkolenie narciarzy w naszem wojsku ułożyło się mimowoli identycznie jak we Francji w trzech południowych korpusach, z głównem centrum wyszkolenia w Zakopanem. Odmiennie potraktowano u nas sprawę wytwórni nart, tę ogólną bolączkę narciarstwa w Polsce, nie tylko bowiem nie utworzono dotąd żadnej wytwórni rządowej na większą skalę, ale skasowano nawet utworzoną domowemi środkami przy szkole czy kompanji wysokogórskiej niewielką wytwórnię tego sprzętu, mimo to, że ceny wyrobów wynosiły zaledwie $^1/_6$ — $^1/_8$ cen rynkowych. Fabryczka taka rządowa nietylko że mogłaby być prowadzoną na zasadach samowystarczalności ale po zaspokojeniu, po bardzo przystępnych, konkurencyjnych cenach, głodu panującego w tej dziedzinie na naszym rynku zbytu, mogłaby jeszcze poważne przynosić dochody i przedewszystkiem zapewnić dostawę odpowiednich nart dla wojska.

Wobec bardzo niskiego stanu przemysłu krajowego w dziedzinie wyrobu nart, nadmiernych cen rynkowych i wydawania olbrzymich sum na zagraniczne wyroby, należy utworzenie wytwórni nart w zarządzie państwowym lub pod opieką rządu, uważać za główną podstawę rozwoju narciarstwa w wojsku i w Polsce.

Zdaniem pułkownika Dos'a—szefa szkół wojskowych we Francji, wielkiego propagatora narciarstwa w wojsku francuskiem—powinna Polska w znacznie większym zakresie wprowadzić narciarstwo w wojsku aniżeli uczyniła to Francja. Pułkownik Dos proponuje stworzenie przy każdej dywizji piechoty po jednym bataljonie narciarzy, oprócz tego zaś wyszkolić, podobnie jak we Francji, po kilku narciarzy dla każdej najmniejszej jednostki wszystkich rodzajów broni.

W terenach płaskich o śniegach umożliwiających jeszcze poruszanie

się jazdy, mogą narciarze ciągnieni przez jeźdźców (skikjöring) oddawać poważne usługi jako wzmocnienie ognia jazdy.

O użyciu narciarzy w wojsku polskiem wspomina krótko Regulamin służby polowej w swojej części IX o zadaniach i organizacji partji—p. 3.

Rozważając użycie nart dla celów wojennych, nie można pominąć milczeniem jeszcze jednego sposobu posługiwania się niemi, a mianowicie do kroczenia na nich po błotach w czasie lata. Istnieje niesprawdzone przypuszczenie, ze słowo narta, które tak bardzo intryguje inne narody, posługujące się jedynie przyjętym z północy wyrazem „ski" lub jakiemś nowostworzonem słowem własnem, ma pochodzić od desek, które przytwierdzane do nóg umożliwiały poruszanie się po moczarach i błotach.

Jak z powyższego widać, stanowi narciarstwo w naszem wojsku poważną gałąź wyszkolenia wojskowego, związanego z żywotnemi zagadnieniami operacyjnemi na wschodnim obszarze państwa, a o ile dołączy się do tego niesłychanie wysokie wartości narciarstwa jako sportu, dochodzimy do wniosku, że najrozleglejsze rozpowszechnienie go tak w wojsku, jak i wśród młodzieży, przyczyni się w wielkim stopniu do wzmocnienia i bitności naszego wojska.

Wyjątkowo dobrze zorganizowane w Polsce narciarstwo cywilne może być doskonale wykorzystane do celów wojskowych, powinno być też otoczone troskliwą opieką władz wojskowych

Płk. inż. Bobkowski.

Jedna z metod szkolenia żołnierza.

Nasze szkolnictwo wojskowe, przez wydane rozkazy, instrukcje i programy, jest już ujęte w ścisłe ramy organizacyjne, których nie możemy przekraczać, lecz metody, które stosuje oficer-wychowawca by zachęcić żołnierzy-uczni do nauki, a często zmusić ich do tego, są nader różnorodne.

Zależą one od całego szeregu czynników, a przedewszystkiem od zdolności wychowawczo-pedagogicznych oficera-dowódcy i jego doświadczenia na tem polu.

W tej chwili chcę poruszyć metodę stosowaną przezemnie w Szkole Podoficerów Saperów w Kościuszkowskim Obozie Szkolnym Saperów (K. O. S. S.), która, zdaniem mojem, dawała dodatnie wyniki.

Rozwój umysłowy żołnierzy, którzy przydzielani są do szkół podoficerów, nie stoi zazwyczaj na jednakowym poziomie. Obok jednostek rozwiniętych spotykają się nieraz żołnierze o bardzo miernej inteligencji. Oficer-dowódca nie ma prawa skazać ich z góry na nieukończenie szkoły lub postarać się o pozbycie się ich przez usunięcie ze szkoły. Zbyt łatwem byłoby zadanie oficera gdyby polegało na zajęciu się wyłącznie żołnierzami zdolnymi i inteligentnymi. Odwrotnie, wszystkie swe zdolności powinien oficer skierować ku wychowaniu i wyrobieniu elementu słabszego.

Zadanie to w dużym stopniu może być ułatwione przez pociągnięcie do współpracy żołnierzy najbardziej zdolnych i inteligentnych.

Umiejętnie wykorzystanie inteligencji żołnierza-ucznia stanowi zasadę metody, o której mówię, a która polega na podziale żołnierzy na „czwórki" lub „piątki".

Podział ten może być uskuteczniony w sposób następujący: wszystkich

żołnierzy przyjętych do szkoły, należy podzielić na cztery lub pięć grup, ilościowo równych, tak, by do pierwszej grupy weszli żołnierze najbardziej rozwinięci umysłowo, a do każdej następnej—żołnierze o inteligencji coraz mniejszej. Ostatnia grupa obejmuje więc najmniej rozwiniętych. Grupy te stanowią podstawę podziału na „czwórki" (lub „piątki"), bowiem do każdej takiej „czwórki" (lub „piątki") wchodzi po jednym żołnierzu z każdej grupy.

Zastosowanie tego podziału wymaga naturalnie poznania żołnierzy, dlatego też nie może on być uskuteczniony bezpośrednio po przybyciu żołnierzy do szkoły. Uważam, że termin 3-tygodniowy jest zupełnie dostateczny, by dowódca poznał inteligencję swych żołnierzy w takim stopniu, jaki umożliwiłby mu uskutecznienie podziału.

W utworzonych w ten sposób „czwórkach" (lub „piątkach") żołnierze z pierwszej grupy (najbardziej inteligentni) muszą być do pewnego stopnia kierownikami i instruktorami pozostałych. Dowódca powinien doprowadzić do tego, by żołnierze zwracali się po wskazówki i wyjaśnienia przedewszystkiem do kolegów ze swojej „czwórki" (lub „piątki") i by najinteligentniejszy z nich (z 1-ej grupy) czuwał nad pracą swej „czwórki", a czasami zmuszał ją do tej pracy.

Bardzo jest pożądanem, by w szkole, o ile pozwala na to miejsce w klasach, żołnierze poszczególnych „czwórek" (lub „piątek") posiadali swe oddzielne stoły, przy których mogliby w godzinach wolnych lub w godzinach nauki osobistej razem pracować.

Początkowo, dopóki żołnierze nie są zżyci, dopóki nie nabiorą wzajemnego zaufania, dopóki system zwracania się o pomoc do swych kolegów nie wejdzie w zwyczaj, oficer powinien często kontrolować naukę w „czwórkach" (lub „piątkach"), a czasem pociągać do odpowiedzialności żołnierzy-kierowników za słabe postępy lub lenistwo swoich kolegów z „czwórek".

Metoda ta posiada niejedną dodatnią stronę: ułatwia przedewszystkiem naukę poszczególnym żołnierzom, gdyż niezawsze mogą oni zwracać się o każde wyjaśnienie do oficera, następnie odciąża w znacznym stopniu pracę oficera i ostatecznie przyzwyczaja część żołnierzy do pracy instruktorskiej.

Kpt. Levittoux.

KRONIKA WOJSKOWA PAŃSTW OBCYH.

FRANCJA.

Skład i stany liczebne sztabów i służb według projektu ustawy o kadrach i stanach. (Patrz kronika styczniowa).

Korpus generalski składa się z 107 generałów dywizji i 16 równorzędnych (8 intendentów, 8 lekarzy), 214 generałów brygady i 67 równorzędnych (34 intendentów, 31 lekarzy, 1 aptekarz, 1 weterynarz). Liczba marszałków Francji ma być ustalona osobną uchwałą; w chwili obecnej jest ich 6 (Foch, Joffre, Pétain, Franchet d'Espérey, Lyautey, Fayolle).

Korpus oficerów dyplomowanych Sztabu Generalnego liczy: 53 pułkowników, 69 podpułkowników, 230 majorów, 481 kapitanów.

Sztaby własne (états majors partieuliers) i kadry zapasowe poszczególnych rodzajów broni:

Piechota sztab własny: 473 oficerów, kadra zapasowa: 981 oficerów (w tem oficerowie odkomenderowani do Wyższej Szkoły Wojennej i Szkoły Aplikacyjnej).

Kawalerja—sztab własny: 234 oficerów, kadra zapasowa: 238.

Artylerja—sztab własny: 1330 oficerów, kadra zapasowa: 831.

Inżynierja—sztab własny: 669 oficerów, oficerowie koszarowi (de casernement): 498, kadra zapasowa: 301.

Wojska powietrzne—sztab własny: 451 oficerów, kadra zapasowa: 182.

Służba intendentury składa się z 27 plutonów szeregowców intendentury i 402 intendentów (oficerów).

Służba sanitarna składa się z 27 plutonów sanitarjuszy i 2270 lekarzy.

Służba weterynaryjna 406 weterynarzy (oficerów).

Tłomacze wojskowi—120 oficerów tłomaczy.

Służba poborowa 453 oficerów, wydzielonych z różnych broni (t. zw. „hors cadres").

Służba remontowa składa się z 36 oficerów sztabowych, należących do sztabu własnego kawalerji i tworzących stałą kadrę tej służby, oraz z odkomenderowanych oficerów młodszych.

Służba geograficzna składa się z 31 oficerów sztabowych (t.zw. „hors cadres"), tworzących kadrę stałą tej służby, i z odkomenderowanych oficerów młodszych.

Służba meteorologiczna liczy 34 oficerów („hors cadres").

Służba wychowania fizycznego składa się wyłącznie z oficerów odkomenderowanych z różnych broni.

Służba sądownicza—skład jej ma być określony osobną ustawą.

Szkolnictwo wojskowe dzieli się jak następuje:

1) wojskowe szkoły dla małoletnich: a) 1 szkoła początkowa, b) 5 szkół przygotowawczych (o poziomie małopolskich szkół wydziałowych), c) 1 szkoła średnia t. zw. Prytanée Militaire w La Flèche, dla synów oficerów;

2) szkoły przeznaczone dla szeregowych: a) praktyczna szkoła lotnicza w Istres, b) szkoła żandarmerji, c) szkoła podoficerów zawodowych;

3) szkoły broni (oficerskie dla podoficerów): a) piechoty w Wersalu, b) czołgów w St. Maixent, c) jazdy w Saumur, d) artylerji w Fontainebleau, e) inżynierji w Wersalu, f) żeglugi powietrznej w Wersalu;

4) szkoły oficerskie: a) Politechnika w Paryżu dla artylerji i inżynierji, b) specjalna Szkoła Wojskowa w St. Cyr (dla wszystkich innych rodzajów broni, c) praktyczna szkoła lotnicza w Avord dla podporuczników, d) szkoły sanitarne, e) okręgowe szkoły oficerów rezerwy;

5) szkoły aplikacyjne i centra wyszkolenia: a) szkoła aplikacyjna kawalerji w Saumur, b) szkola aplikacyjna artylerji w Fontainebleau, c) szkola aplikacyjna inżynierji w Wersalu, d) szkoła gimnastyki i szermierki (przyszła szkoła wychowania fizycznego) w Joinville, e) centrum wyszkolenia piechoty w Wersalu, f) centrum wyszkolenia czołgów w Wersalu, g) centrum wyszkolenia powietrznego w Wersalu, h) centrum wyszkolenia samochodowego w Fontainebleau, i) centrum wyszkolenia górskiego w Grenoble i Briançon, j) kursy przygotowawcze do kolonjalnej służby wywiadowczej w Algierze, Rabacie (Marok) i Bejrucie (Syrja);

6) praktyczne kursy strzelania: a) piechoty w Châlons, b) artylerji w Mailly, c) obrony przeciwlotniczej w Metz, d) żeglugi powietrznej w Cazeaux;

7) szkoły wyższe i wyższe centra wyszkolenia: a) Wyższa Szkoła Wojenna (Ecole Supérieure de Guerre), b) Szkoła Intendentury, c) szkoły techniczne dla poszczególnych broni, d) centrum wyszkolenia taktycznego artylerji w Metz, e) centrum wyższych studjów wojskowych i kurs informacyjny dla pułkowników i generałów w Paryżu.

Służby specjalne Afryki północnej i Lewantu:

a) dowództwa terytorjalne w Afryce północnej prowadzą administrację południowych kresów Maroka, Algierji i Tunezji;

b) służby specjalne prowadzą wywiad i utrzymują kadry francuskie pomocniczych wojsk marokańskich i lewantyjskich.

Ogółem wszystkie te służby liczą razem 566 oficerów (hors cadres).

Służba fabrykacyj i konstrukcyj wojskowych. — Do czasu uchwalenia specjalnej ustawy służbę tę pełni 681 oficerów i 200 robotników wojskowych.

Służba kolejowa i etapowa w krajach okupowanych: 113 oficerów (hors cadres).

Żandarmerja składa się z: a) sztabu własnego, b) żandarmerji departamentalnej, podzielonej na legje i jednostki samodzielne i lotne, c) żandarmerji afrykańskiej, d) gwardji republikańskiej w Paryżu (1 pułk konny, 1 pieszy), e) żandarmerji kolonjalnej.

Stany żandarmerji zostaną ustalone specjalnym dekretem.

Rekrutacja tubylców.

Ustawa o rekrutacji wojska z 1 kwietnia 1923 odnosi się tylko do Francuzów. System poboru tubylców (których służy w obecnej chwili w wojsku francuskiem 200.000) ma być uregulowany dla wszystkich kolonij wspólnie— osobną ustawą. Do tego czasu tubylcy podlegają przepisom następującym, ustalonym szeregiem dekretów, z osobna dla każdej kolonji:

W Algierji służba w szeregach trwa 2 lata (do 1923 r.—3 lata). W Tunezji zachowano służbę 3 letnią. W Maroku nie ma obowiązkowej służby wojskowej, a tylko zaciąg ochotniczy, dający wyniki zupełnie wystarczające. W Afryce Równikowej, Zachodniej, na wybrzeżu Somalisów, w Madagaskarze i w Nowej Kaledonji służba w szeregach trwa 3 lata. W Indo-Chinach poborowi służą 4 lata, ale władze francuskie dążą tu do zastąpienia poboru zaciągem ochotniczym, specjalnie dla wojsk technicznych. Anamici wykazali bowiem podczas wojny wielkie zalety jako specjaliści. Chodzi o to, aby można było posyłać ich do Francji na dłuższy przeciąg czasu w charakterze żołnierzy zawodowych.

Kinematograf na usługach wojska.

Utworzona podczas wojny służba foto-kinematograficzna przestała istnieć w listopadzie 1919 r., t. j. w chwili demobilizacji. W rok później wskrzeszono ją pod postacią Wydziału Kinematograficznego (Section cinématographique de l'armée) przydzielonego do służby geograficznej.

Wydział ten zajmuje się zdejmowaniem filmów, dostosowanych do regulaminów wszelkich broni i wyświetlaniem ich w oddziałach w celach wyszkoleniowych. Treść filmów wybierają poszczególne inspektoraty broni w ministerstwie. Program na rok 1923 przewidywał zdjęcie 7 filmów dla piechoty, 5 dla czołgów, 4 dla kawalerji, 10 dla artylerji, 8 dla inżynierji, 5 dla lotnictwa. Jest to wogóle początek; ponieważ użyteczność kinematografu dla wyszkolenia jest już powszechnie uznana, więc zastosowanie jego rozszerzy się z pewnością w roku 1924.

Organizacja morskiej żeglugi powietrznej.

Ministerstwo Marynarki przedłożyło Izbie Posłów projekt ustawy o organizacji morskiej żeglugi powietrznej, według którego flota powietrzna marynarki wojennej ma być podzielona na 5 dywizyj. Jedna, zwana „de haute mer", ma być przeznaczona do działań na pełnem morzu, a cztery pozostałe—do obrony wybrzeży. W czasie pokoju, z ogólnej liczby 50 eskadr lotniczych połowa ma być stale uzbrojona, a połowa ma pozostać w rezerwie. Podstawę dla dywizji „pełnego morza" przewidziano w Palivestre pod Hyeres, na wschód od Tulonu.

Nowy szef sztabu generalnego.

Następcą zmarłego generała Buat został generał Debeney, komendant Wyższej Szkoły Wojennej. Nowy szef sztabu ma 60 lat. Podczas wojny

awansował z podpułkownika na generała dywizji i piastował kolejno funkcje szefa sztabu armji, dowódcy dywizji, dowódcy korpusu, dowódcy 7-ej armji, szefa sztabu Naczelnego Dowództwa i dowódcy 5-ej armji. W tym ostatnim charakterze wyróżnił się przy odparciu wielkiej ofensywy na Amiens w 1918 i przy zwycięskiej kontrofensywie francuskiej. Po wojnie dowodził 6-ym okręgiem korpusowym, poczem w 1919 mianowany komendant Wyższej Szkoły Wojennej, w 1920 powołany do Wyższej Rady Wojennej, w 1922 mianowany inspektorem generalnym szkół wojskowych. Ostatnio otrzymał wielki krzyż legji honorowej.

Kpt. St. Dygat.

ROSJA.

Wyposażenie jednostek jazdy czerwonej armji w środki łączności.

Pluton łączności przy pułku jazdy posiada: 16 telefonów brzęczykowych, 3 centrale 6-cio linjowe i 60 wiorst kabla.

Szwadron łączności przy dywizji jazdy posiada:

a) pluton—24 wiorsty kabla telegraficznego, 9 aparatów brzęczykowych i 36 w. kabla telefonicznego; b) pluton telefoniczny—18 telefonów brzęczykowych i 60 w. kabla telefonicznego; c) radjostację kawaleryjską; d) pluton motocyklistów; e) czołowy punkt poczty polowej; f) stację polową poczty wojskowej; pozatem 2 aparaty Morse'go.

Dywizjon łączności przy korpusie jazdy posiada:

a) pluton telefoniczny z 24 aparatami dzwonkowemi i 36 wiorstami kabla; b) szwadron telegraficzny z 6 aparatami Morse'go, 12 telefonami dzwonkowemi, 6—brzęczykowemi, 60 wiorstami kabla telegraficznego i 60 wiorstami kabla telefonicznego; c) radjostację polową; d) szwadron poczty polowej: 3 plutony konnych łączników, pluton motocyklistów, punkt czołowy poczty polowej (sztafety); e) stację polową poczty wojskowej.

Armja konna posiada:

a) bataljon łączności, składający się ze stacji telegraficznej z 3 aparatami Hughes'a i 12 aparatami Morse'go i specjalnego oddziału telefonistów 180 ludzi, 3 centrale i 120 wiorst kabla; b) kompanję telegraficzną budowlaną i kompanję eksploatacyjną; c) dywizjon radjotelegraficzny z 3 polowemi radjostacjami; d) dywizjon łączności (jak przy korpusie jazdy); e) stację polową poczty wojskowej.

Pociągi pancerne.

Wojsko bolszewickie posiada 3 typy pociągów.

Typ A (szturmowy — „udarnyj") składa się z silnie opancerzonej lokomotywy wraz z tendrem, 2 platform i 23 nieopancerzonych wagonów, służących jedynie do celów gospodarczo-transportowych. Pociąg ten uzbrojony jest w 4 działa 3″ (czasami w działa 120—130 mm) i 16 c.k.m.. Zapas amunicji od 200 do 225 pocisków na jedno działo i od 12 do 14 taśm na 1 c. k. m. Obsługa wynosi razem 162 ludzi. Działa na platformach umieszczone są na ruchomych osiach.

Typy pociągów B i C, słabiej opancerzone, posiadają tylko 1 platformę i 7—9 wagonów z obsługą od 46—57 ludzi.

Te dwa typy pociągów odgrywają rolę pomocniczą przy pociągu typu A i podlegają, pod względem operacyjnym, jego dowódcy.

Pociąg pancerny każdego typu ma w swem rozporządzeniu specjalny oddział desantowy, jak również balon na uwięzi, przewożony na platformie przy pomocy specjalnej lokomotywy.

Czołgi.

Czołgi reprezentowane są przez 3 typy:

a) czołg wielki (angielskiej marki „U" z motorem Ricardo),

b) „ średni (angielskiej marki „A" z dwoma motorami Tailor),

c) „ mały (typu francuskiego Renauld).

Czołg wielki waży z uzbrojeniem 33 tonny, długość jego wynosi 8,1 m. szerokość 4,1 m., wysokość 2,2 m., siła motoru 150 HP, grubość opancerzenia 14 mm., szybkość 7,5 km. na godz., zapas materjałów pędnych 420 litrów, promień działania 40 klm., obsługa 8 ludzi, uzbrojenie — 1 działo 57 mm., działające na przestrzeni 720 m., i 4 c.k.m.. Zapas amunicji 180—pocisków armatnich i 20.000 nabojów. Czołg wielki może posuwać się w każdym terenie prócz błota, niszczy przeszkody wysokości do półtora metra, przechodzi rowy szerokości do 4 m., przestrzenie napełnione wodą od 6,5 do 0,7 m., kruszy mury grubości 0,7 m., rzadki las i drzewa o średnicy 0,3 m.

Czołg średni waży 14 tonn wraz uzbrojeniem, długość jego — 6,1 m., szerokość 2,6 m., wysokość 2,6 m., siła motoru 90 HP, grubość opancerzenia 14 mm., szybkość 14 km. na godzinę, zapas materjałów pędnych 320 litrów, promień działania 80 km., obsługa 3 ludzi, uzbrojenie 3 c. k. m. z zapasem 3.000 nabojów na każdy.

Czołg średni posuwa się w każdym terenie prócz błota. Niszczy przeszkody wysokości do 1 m., przechodzi przestrzenie napełnione wodą do 0,7 m. i rowy szerokości do 2,1 m., nawet o stromych brzegach.

Czołg mały waży 6,5 tonny; długość jego — 4,1 m., szerokość 1,7 m., wysokość 2,1 m., siła motoru 40 HP, grubość opancerzenia 1,6 mm, szybkość 8 km. na godz., zapas materjałów pędnych 90 litrów, promień działania 45 km., obsługa 2 ludzi, uzbrojenie 1 działo 37 mm. i 1 c. k m., zapas amunicji 250 pocisków armatnich i 3.000 nabojów.

Czołg mały może posuwać się w każdym terenie prócz błota, niszczy przeszkody wysokości do 0,5 m., przechodzi przestrzenie zapełnione wodą do 0,7 m., niszczy ściany grubości 0,4 m., przechodzi rowy srzerokości do 1,8 m.

Wszystkie czołgi mogą robić obroty na 360^0 koła, którego średnica równa się ich szerokości.

Samochody pancerne.

Ogólny ciężar samochodu pancernego — 6 tonn; motor o sile od 60 — 90 HP, szybkość 45—50 km. przodem i 20 km. tyłem (w tym celu posiada 2 kierowniki). Grubość opancerzenia 4,7 mm.

Promień działania 80 km., obsługa 5 ludzi, uzbrojenie 2 c. k. m., umieszczone w ruchomych wieżyczkach i 1 armata 37 mm. na tylnej części samochodu; zapas amunicji na 20 — 30 minut walki. Może się posuwać tylko po drogach bitych; rowy o stromych brzegach stanowią dla samochodu pancernego poważną przeszkodę. Dodatnie właściwości samochodów pancernych są: ustawiczna zdolność do walki, ruchliwość, odporność na pociski i odłamki

pocisków, silny ogień i moralne działanie, które mogą wywierać. Właściwościami ujemnemi są: zależność od stanów dróg, ograniczenie promienia działania wskutek niemożności oddalania się od swej podstawy dalej niż na 40—50 km., zdolność tylko do krótkotrwałej walki, zbytnie obciążanie tylnej części, mała odporność przeciw pociskom większego kalibru i większym odłamkom.

Organizacja samochodów pancernych polega na łączeniu ich w sekcje po 2 samochody; t. zw. dywizjon strzelecki stanowi 5 sekcyj z podstawą na 4-ch samochodach ciężarowych, 2 lekkie samochody, 2 cysterny, 2 samochody- -warsztaty i 6 motocyklów.

Drezyny opancerzone.

Istnieją dwa zasadnicze typy drezyn opancerzonych: a. Garford, b. Matwal.

Drezyna opancerzona Garford waży około 10 tonn; siła motoru 35 HP, szybkość od 18 do 20 km. na godz., grubość opancerzenia 4 — 7 mm., obsługa 8 ludzi, uzbrojenie 1 armata 3″ i 3 c.k m.

Drezyna opancerzona Matwal waży 6,5 tonny; siła motoru 40 — 60 HP, szybkość na godzinę 40 km., grubość pancerza 4 — 7 mm., załoga 5 ludzi, uzbrojenie 2 c.k.m. w ruchomych wieżach.

Właściwości drezyn opancerzonych są mniej więcej zbliżone do właściwości pociągów pancernych.

Rotmistrz Mieczyński.

CZECHOSŁOWACJA.

Organizacja.

Podstawową jednostką bojową w walce piechoty jest półpluton. Składa się on z dwóch drużyn po 10 ludzi, z których jedna przeznaczona specjalnie do działania ogniem, zaopatrzona jest w lekki karabin maszynowy Schwarzlose i granaty karabinowe, druga zaś, posiadająca charakter jednostki wybitnie przeznaczonej do działania ruchem, odpowiada naszej sekcji grenadjerów. Rolę zatem naszych sekcyj w drużynie pełnią tu drużyny w półplutonie, wzajemnie uzupełniając się pod względem składu. Schematycznie organizacja półplutonu przedstawia się następująco:

Dowódca półplutonu (podoficer).

Dowódca 1. drużyny	Dowódca 2. drużyny
3 grenadjerów obserwatorów	Celowniczy
3 „ wyborowych	1-szy amunicyjny
3 „ pomocników	2-gi amunicyjny
	obserwator przy k. m. karabinowy
	4 grenadjerów z granatami karabinowemi.

Uzbrojenie obu drużyn składa się: z pistoletów (amunicyjni i grenadjerzy wyborowi), karabinków i karabinów Mannlicher (grenadjerzy wyborowi i reszta) oraz granatów ręcznych i karabinowych, rozdzielonych pomiędzy grenadjerów i dowódców obu drużyn. Dotacja amunicji wynosi minimalnie

60 naboi na karabin wzgl. karabinek, 30 zaś naboi na pistolet. L. k. m. posiada amunicję pierwszego zużycia u taśmowych, z których każdy nosi skrzynkę z 4 pasami po 100 naboi, oraz u karabinowego 2 pasy po 100 naboi, amunicja natomiast rezerwowa spoczywa na wózku amunicyjnym kompanji w ilości 6000 naboi.

Uzbrojenie zarówno w karabiny wzgl. karabinki Mannlichera oraz w l. k. m. Schwarzlose a jest przypuszczalnie przejściowe. Próby z nowemi typami k. m., celem wprowadzenia ich do wojska czeskiego, były już kilkakrotnie powtarzane, wyniki ich jednakowoż nie są jeszcze wiadome. Odnośnie do karabina powtarzalnego, donoszą czasopisma wojskowe włoskie (Rivista di Artiglieria), że przyjęty został typ analogiczny do niemieckiego Mausera, z pewnemi jednakowoż zmianami, wprowadzonemi przez konstruktora czeskiego. Masowy wyrób tej nowej broni ma być powierzony zakładom berneńskim, dokąd sprowadzono już nabyte w tym celu maszyny z Niemiec. Na razie nowy typ broni palnej powtarzalnej rozdano kilku oddziałom wojsk specjalnych.

Powracając jednak do organizacji półplutonu widzimy, że stosunek jego siły uderzeniowej do ogniowej jest rozwiązany, w porównaniu do naszej organizacji, raczej na korzyść pierwszej. Broń samoczynna wypada zaledwie na 21 ludzi, podczas gdy u nas—na drużynę, t. j. 13 ludzi. To pozorne zmniejszenie siły ogniowej zasadniczej jednostki bojowej postarała się jednak organizacja wojska czeskiego wynagrodzić przez zwiększenie ilości szeregowców, wyposażonych w granaty karabinowe, oraz przez rezerwę l. k. m., umieszczoną przy 4-tym plutonie każdej kompanji. Każda mianowicie kompanja piechoty posiada 3 plutony bojowe, oraz 4-ty, na który składają się specjaliści (między innemi 3 pionierów), administracyjni i 2 l. k. m., wraz z obsługą, po 4 szeregowców na k. m. i dowódcą (podoficer), tworzące w tym plutonie osobną drużynę. W ten sposób, zwiększając ilościowo zasadniczą jednostkę bojową i podkreślając znaczenie ruchu i uderzenia, zabezpieczono jej równocześnie wzmocnienie siły ogniowej w koniecznym momencie.

Organizacja pierwszej jednostki taktycznej—bataljonu—jest w ogólnych zarysach podobną do naszej.

Kpt. Thun.

LITWA

Przejście wojska na stopę pokojową.

Z dniem 1 stycznia 1924 wojsko litewskie przeszło całkowicie na stopę pokojową. Obecnie służą jedynie roczniki 1901 i 1902. Przyjęto następujący system demobilizacji: z końcem 1922 r. rozpoczęto przenosić do rezerwy wszystkich tych, którym automatycznie upływał dwuletni czas służby wojskowej (w oddziałach specjalnych — 3-letni). Następnie urlopowano bezterminowo resztki roczników 1897, 1898, 1899, 1900, z dniem zaś 1/XII. 23 r. część tych roczników (ci wszyscy, którzy przesłużyli w wojsku ponad 6 miesięcy) przeniesiono już do rezerwy 1-szej kategorji, część zaś (ci, którzy nie przesłużyli 6-ciu miesięcy—dodatkowy pobór) do rezerwy poborowych.

Wojsko litewskie na stopie pokojowej.[1])

Wojsko litewskie na stopie pokojowej stanowią: 9 pułków piechoty, 3 pułki jazdy, 1 szwadron ćwiczebny, 12 bateryj artylerji lekkiej, 2 baterje haubic, 2 baterje ciężkie, 2 baterje forteczne, 1 baterja ćwiczebna, 3 bojowe eskadry lotnicze, 1 eskadra ćwiczebna, 1 pułk saperów, 1 oddział miotaczy ognia, 1 oddział reflektorów, 1 bataljon elektrotechniczny, 1 bataljon kolejowy, 1 bataljon samochodów, 1 pułk pociągów pancernych, 1 dywizjon samochodów pancernych, 1 oddział czołgów, 1 brygada wojsk lokalnych, 1 bataljon transportowy, zakłady.

Piechota.

Sformowana w 3 dywizje po 3 pułki. Dywizja piechoty jest wyższą jednostką taktyczną, nie posiada ona jednak na stopie pokojowej poza 3-ma pułkami piechoty i 1 pułkiem artylerji żadnych oddziałów specjalnych i zakładów.

Pułk piechoty składa się z 3-ch bataljonów strzeleckich, bataljonu broni specjalnych (3 k. c. k. m. i 1 oddział miotaczy min), oddziału konnych zwiadowców, oddziału łączności, kompanji ćwiczebnej (podoficerskiej), kompanji gospodarczej (sztabowej), orkiestry i taboru.

Sumaryczny etat pułku piechoty na stopie pokojowej wynosi: 66-ciu oficerów, 5-ciu urzędników wojskowych, 22-ch sierżantów, 73-ch plutonowych, 162-ch kaprali, 196-ciu starszych szeregowców, 1142-ch szeregowców, 36 karabinów maszynowych, 6 miotaczy min, 46 koni wierzchowych, 100 koni taborowych i 175 wozów.

W skład poszczególnych dywizyj piechoty wchodzą następujące pułki:

1-sza dywizja piechoty — 1-szy p. p. W. Ks. Gedymina, 3-ci p. p. W. Ks. Witolda, 4-ty p. p. W. Ks. Mendoga, 2-ga dywizja piechoty — 2-gi p. p. W. Ks. Olgierda, 5-ty p. p. W. Ks. Kiejstuta, 8-my p. p. W. Ks. Wojdata; 3-cia dywizja piechoty — 6-ty p. p. W. Ks. Margiera, 7-my p. p. W. Ks. Budgejdy, 9-ty p. p. W. Ks. Witenesa.

Pozatem, jak już nadmieniłem, w skład dywizji piechoty wchodzi 1 pułk artylerji polowej, którego organizację podaję niżej.

Jazda.

1 dywizja po 3 pułki. Pułk jazdy składa się z 4 szwadronów linjowych, szwadronu karabinów maszynowych, oddziału łączności, oddziału sztabowego i orkiestry. Liczy on około 40 oficerów i urzędników wojskowych, 120 podoficerów i 600 szeregowych. Pułki jazdy litewskiej noszą następujące nazwy: 1-szy p. Huzarów, 2-gi p. Ułanów, 3-ci p. „Żelaznego Wilka".

Z istniejących obecnie 3-ch pułków jazdy przy dalszej redukcji wojska przewidziano zlikwidowanie 3-go pułku jazdy. Jazda litewska na stopie pokojowej będzie więc liczyła jedynie 2 pułki.

Szwadron ćwiczebny jest to jedyna wspólna dla całej dywizji szkoła podoficerów jazdy i kadra jazdy.

---

[1]) Porównaj ze stanem wojska litewskiego na stopie bojowej „Bellona" rok IV zeszyt 12 grudzień 1921 r.

Artylerja.

12 baterýj artylerji polowej, 2 baterje haubic, 2 baterje ciężkie, 2 baterje forteczne i 1 baterja ćwiczebna częściowo związane są w 4 pułki artylerji polowej, częściowo są wprost podległe Zarządowi Artylerji.

Obecny skład wspomnianych 4 pułków artylerji jest następujący:

1-szy pułk artylerji polowej—1-sza, 4-ta i 7-ma baterje polowe lekkie;

2-gi pułk artylerji polowej — 1-sza baterja haubic, 2-ga i 5-ta baterje polowe lekkie;

3-ci pułk artylerji polowej — 1-sza baterja ciężka, 3-cia, 6-ta i 9-ta baterje polowe lekkie;

4-ty pułk artylerji polowej — 10-ta, 11-ta i 12-ta baterje polowe lekkie.

Pozostałe baterje podporządkowano wprost Zarządowi Artylerji. 1-szy, 2-gi i 3-ci pułki artylerji polowej przydzielono do 3-ch dywizyj piechoty. 4-ty pułk wchodził poprzednio w skład 4-tej dywizji piechoty, obecnie zaś po zlikwidowaniu tej dywizji zależny jest wprost od Zarządu Artylerji.

Baterja lekka składa się z 2-ch plutonów po 2 działa w każdym. Stan baterji — 5-ciu oficerów i 120 szeregowych. Baterje haubic i ciężkie 4-ro działowe posiadają nieznacznie większy stan oficerów i szeregowych.

Istnieją dwie baterje forteczne na niezburzonych dotąd południowo-wschodnich fortach Kowna.

Baterja ćwiczebna jest to wspólna dla całej artylerji kadra i centralna szkoła podoficerów artylerji. Przy tej baterji przechodzą również przeszkolenie oficerowie i organizuje się wszelkiego rodzaju kursy informacyjne.

Wojska lotnicze.

Podległe Zarządowi Wojsk Lotniczych. Składają się z 3-ch eskadr bojowych i 1-ej eskadry ćwiczebnej. Stan eskadr bojowych 9—11 aparatów. Ogółem lotnictwo litewskie liczy 43 aparaty czynne. Aparaty używane w lotnictwie litewskiem są przeważnie stare; poza 9-ciu nowo zakupionemi we Włoszech aparatami systemu „Sva“, są to aparaty systemów „Albatros“, „Focker“, „Halbersztadt“ i „L.W.G.“

Wojska techniczne.

1 pułk saperów składa się z 5-ciu kompanij i oddziału pontonów.

Oddział reflektorów—2 aparaty.

Oddział miotaczy ognia—kilka aparatów lekkich.

Wojska łączności.

1 bataljon elektrotechniczny. Bataljon składa się z 5-ciu kompanij: telefonicznej, telegraficznej, radjotelegraficznej, ćwiczebnej (podoficerskiej) i gospodarczej.

Wojska kolejowe i samochodowe.

1 bataljon wojsk kolejowych w składzie 5-ciu kompanij: 3 linjowych, ćwiczebnej i gospodarczej.

1 bataljon samochodów w składzie 3 kolumn: osobowej, ciężarowej i sanitarnej. Razem około 60-ciu maszyn. Bataljonowi temu podlega również pod względem wyszkolenia, zaopatrzenia i gospodarczym dywizjon samochodów pancernych i kolumna osobowa przy M. O. K.

Wojska pancerne.

1 pułk pociągów pancernych—3 jednostki,
1 dywizjon samochodów pancernych—10 samochodów,
1 oddział czołgów—12 lekkich czołgów Reunolt'a.

Wojska lokalne.

1 brygada wojsk lokalnych w składzie bataljonu żandarmerji wojskowej, bataljonu dyscyplinarnego, 9-ciu komendantur powiatowych i 3-ch komendantur kolejowych.

Wojska taborowe.

1 bataljon transportowy, składający się z kilku kolumn taborowych.

Zakłady.

Zakłady wojska litewskiego stonowią zakłady naukowo-szkolne, sanitarne, weterynaryjne, uzbrojenia i gospodarcze. Omówimy tu tylko zakłady naukowo-szkolne, jako najbardziej nas interesujące.

Zakłady naukowo-szkolne są to: Szkoła Wojskowa w Kownie i Wyższe Kursy Oficerskie. Szkoła wojskowa odpowiada mniej więcej naszej Szkole Podchorążych, jednakże znacznie niższym jest cenzus naukowy wymagany do wstąpienia do szkoły—4 klasy szkoły średniej.

Wyższe Kursy Oficerskie przedstawiają mniej więcej odpowiednik naszych kursów informacyjnych dowódców pułków i dowódców piechoty dywizyjnej. Jest to jednak zakład stały z podziałem na dwa kursy, niższy dla dowódców bataljonów, pułków, bateryj i szwadronów i wyższy—dla oficerów Sztabu Generalnego. Na wyższe kursy oficerskie przyjmowani są oficerowie od podporucznika do pułkownika włącznie.

Wyszkolenie specjalne wyższe otrzymują oficerowie litewscy zagranicą we Francji, Belgji, Niemczech, Czecho-Słowacji, dokąd rok rocznie wysyła się na koszt Ministerstwa Obrony Kraju 15-tu oficerów wojska litewskiego.

Uzbrojenie.

Piechota uzbrojona jest w karabin Mauzera W. 98 z bagnetem i niemieckie granaty ręczne.

Jazda—w karabinki tegoż wzoru, lance i szable wyrobu niemieckiego.

Artylerja posiada działa różnych systemów, przeważnie rosyjskie 3 calówki i niemieckie 77 mm. Podoficerowie artylerji uzbrojeni są w pistolety systemów „Mauzer" i „Parabellum". Karabiny maszynowe różnych typów: „Maxima 08", „Maxim" rosyjski, lekki karabin maszynowy W. 08/15, w lotnictwie karabiny maszynowe „Parabellum" i „Bergmana".

Umundurowanie.

Jednolite i dostateczne, częściowo własnych wyrobów, częściowo zakupywane zagranicą.

Nastroje i dyscyplina.

Dyscyplina stoi naogół na wysokim poziomie, zbyt silnie jednak panują jeszcze w wojsku litewskiem tradycje wojska carskiego, a zbyt mało położono nacisku na urobienie ducha narodowego wojska.

Przemysł wojenny.

Na Litwie nie istnieje zupełnie; wobec braku surowców nie ma on również widoków powstania; pod tym względem Litwa zależna jest w zupełności od zagranicy.

Budżet wojska.

Preliminarz budżetowy na rok 1924 przewiduje wydatki na wojsko w wysokości 42.000.000 litów (4 200 000 dolarów). W porównaniu z wydatkami w r. 1923, które wynosiły 59.160.237 litów, wydatki zmniejszono o 17.160.237 litów (1.715.023 dolarów).

Naczelne władze wojskowe.

Na czele sił zbrojnych państwa, zgodnie z konstytucją, stoi w czasie pokoju prezydent republiki. Na czas wojny mianuje on na wniosek gabinetu ministrów naczelnego wodza.

Za stan wojska w czasie pokoju odpowiedzialnym jest wobec Sejmu gabinet ministrów, względnie minister obrony kraju.

W czasie wojny naczelnemu wodzowi podlegają wszystkie wojska lądowe i powietrzne, podporządkowany mu jest wówczas Sztab Generalny. W chwili obecnej, pomimo czasu pokojowego, prezydent republiki wyznaczył naczelnego wodza. Sztab Generalny jednak nie jest mu podległy, a wchodzi w skład ministerstwa. Do kompetencji obecnie wyznaczonego naczelnego wodza należy kontrola wyszkolenia i inspekcja—jest on generalnym inspektorem wojska.

Ministerstwo Obrony Kraju składa się z: 1) kancelarji ministra 2) grupy oficerów przy ministrze, 3) Sztabu Generalnego z oddziałami, 4) oddziałów ministerstwa, 5) departamentów ministerstwa Pozatem współpracują bezpośrednio z ministrem obrony kraju podlegli mu inspektor wojska i komendant Związku Strzelców.

Kancelarja ministra odpowiada naszemu gabinetowi ministra, w skład jej wchodzą: kancelarja właściwa, komisja gospodarcza, kompanja pisarzy, archiwum.

Grupę oficerów przy ministrze tworzą: oficerowie do zleceń, doradca prawny, cenzor wojskowy, prokurator sądu.

Sztab Generalny składa się z 6-ciu oddziałów: 1) oddziału służby linjowej, 2) oddziału operacyjnego, 3) oddziału III wywiadowczego, 4) oddziału mobilizacyjnego, 5) oddziału komunikacyjnego, 6) oddziału naukowo-szkolnego.

Oddziałami ministerstwa wprost zależnemi od ministra są: 1) oddział zaopatrzenia artyleryjskiego, 2) oddział zaopatrzenia technicznego, 3) oddział budowlany, 4) oddział sądowy, 5) oddział sanitarny, 6) oddział weterynaryjny.

Do departamentów ministerstwa zaliczamy: 1) intendenturę, 2) inspekcję gospodarczą, 3) departament kontrolny.

*
* *

Zorganizowanie Towarzystwa Wiedzy Wojskowej.

W końcu października r. b. odbyło się w Kownie pierwsze organizacyjne zabranie litewskiego Towarzystwa Wiedzy Wojskowej. Na zebraniu

tem wybrano zarząd w następującym składzie: prezes — gen. Rado-Zienkowicz, wice-prezez — płk. Zukas, skarbnik — mjr. Birżyszka, sekretarz — kpt. Steponajtis.

Jednocześnie zorganizowano szereg sekcyj, których kierownikami zostali: technicznej—pułk. Boleckis, pedagogicznej—gen. Zienkowicz, historycznej—mjr. Birżyszka, intendentury—kpt. Steponajtis, prawniczej—urz. wojsk. Grygajtys, sanitarnej — płk. Ingilewiczius, bibliotecznej — mjr. Rożancow.

Zakończenie kursu w Szkole Podchorążych w Kownie.

22/X. 23 r. odbyło się uroczyste zakończenie kursu w Szkole Podchorążych w Kownie. Na uroczystości był obecny prezydent republiki, który wręczył każdemu z nowo mianowanych oficerów szablę pamiątkową. Szable te zostały wykonane na specjalne zamówienie w Anglji i posiadają na klindze następujące napisy:

(Z jednej strony) „1236 — Szawle, 1410 — Grunwald, 1506—Kleck, 1514—Orsza, 1564—Uła, 1605—Kircholm, 1654—Szkłów".

(Z drugiej strony) „1919 — Poniewież — Dżwina, 1919 — Radziwiliszki, 1920—Giedrojcie".

Por. Zaćwilichowski.

ŁOTWA.

Wprowadzenie nowej organizacji kompanji piechoty.

Na podstawie notatek, zamieszczonych w prasie litewskiej, można odtworzyć częściowo nowo wprowadzoną organizację łotewskiej kompanji piechoty, przyjętą po zastosowaniu doświadczeń wielkiej wojny.

W pierwszych latach swego istnienia—jak wiadomo—wojsko łotewskie zorganizowano według wzorów rosyjskich, obecnie zaś wydano nowe regulaminy i ustalono nową organizację na wyżej wspomnianych zasadach.

Łotewska kompanja piechoty składa się z trzech plutonów po 4 drużyny w każdym. Drużyna zorganizowaną jest tak, jak i drużyna polska, t. j. składa się z dowódcy i 12 ludzi, podzielonych na dwie sekcje: fizyljerów (sekcja uzbrojona w broń samoczynną) i grenadjerów.

Organizację i uzbrojenie drużyny przedstawia poniższa tabelka.

Skład drużyny		Uzbrojenie
Drużynowy		karabin
Sekcja fizyljerów	1. sekcyjny	karabin
	1. celowniczy	r. k. m.
	1. amunicyjny	karabin
	3. strzelców	karabiny
Sekcja grenadjerów	1 sekcyjny	karabin i granaty ręczne
	5 grenadjerów	karabiny i granaty ręczne

Danych co do organizacji drużyny—narazie brak

Por. Zaćwilichowski.

PRZEGLĄD BRONI I SŁUŻB ORAZ OGÓLNYCH ZAGADNIEŃ WOJSKOWYCH.

PIECHOTA.

Ześrodkowanie ognia piechoty.

Doświadczenia wojny światowej zmuszają do głębszego zastanowienia się nad znaczeniem przewagi ognia, którą uzyskujemy przez ilość, sposób i szybkość użytej broni.

Przeglądając statystykę wzrostu doskonaleń uzbrojenia w czasie wojny, można stwierdzić olbrzymią rywalizację stron wojujących. Każda z nich, dowiedziawszy się o zastosowaniu przez przeciwnika jakiegoś nowego sprzętu, starała się posiąść jego szczegóły techniczne i taktyczne poto, by nie było dlań niespodzianką jego działanie—zwykle powodujące straty w szeregach, i wreszcie, by zastosować u siebie sprzęt podobny, udoskonalony, pozwalający na przewagę nad takim samym sprzętem przeciwnika. Wzrost różnorodnego uzbrojenia, rozwój jego taktyki, postęp wiedzy technicznej, wywoływała chęć zwycięstwa, narzucenia swej woli przeciwnikowi z małą utratą własnej krwi, czasu i pieniędzy.

Jeżeli uprzytomnimy sobie, że na zwycięstwo wpływa:

1. liczebność, 2. sprzęt, 3. organizacja, 4. wyszkolenie i 5. duch walczących, to łatwo zrozumiemy, że:

a) żaden z tych czynników, wzięty osobno, nie decyduje o zwycięstwie,

b) obniżając wartość jednego, obniża się wartość pozostałych,

c) przy równowartości wszystkich, wyższość jednego decyduje o zwycięstwie.

Powyższe zasady dotyczą wszystkich walczących, od drużyny—przez kompanje, pułki, dywizje—do całego wojska obu stron wojujących.

Ta właśnie chęć osiągnięcia wyższości kieruje doświadczeniami, które stają się tem wartościowszemi, im lepiej znamy ich wyniki praktyczne, zdajemy sobie sprawę z ich racjonalności, ze stron dodatnich czy ujemnych.

Wyrazem tych dążeń jest prasa wojskowa, omawiająca wyniki doświadczeń. W ubiegłem półroczu w prasie obcej poruszono kwestję „ześrodkowania ognia" — o czem mówię w poniższym przeglądzie.

Jednym z czynników, wpływających na rezultat walki, jest potęga ognia.

Dlatego też artylerja, jako broń działająca jedynie prawie swym ogniem, osiągnęła podstawowe znaczenie. Ażeby ogniem artylerji osiągnąć pożądane wyniki (materjalne i moralne), trzeba działać dużą ilością pocisków w małym okresie czasu. Strzały pojedyńcze lub rozproszone nie mogą zastąpić ognia masowego; nie powodują one strat materjalnych, nie obezwładniają, nie przygnębiają moralnie przeciwnika. Duża ilość pocisków w krótkim okresie czasu, wystrzelona do wartościowego celu, denerwuje nieprzyjaciela, demoralizuje go, zmusza do ukrycia, wytrąca z walki.

Krótkie a zbiorowe działania osiąga się przezześrodkowanie ognia gwałtownego o dużem napięciu. Nowoczesna artylerja, strzelająca szybko i daleko, może zastosować ten ogień na wszystkie cele, znajdujące się w jej pasie działania. Pod dobrem dowództwem, dobrze zorganizowana, o dobrych środkach przekazywania, manewrując swym ogniem, może wykorzystać swą potęgę, stosującześrodkowania na cele wymagane przez walczącą piechotę.

Jeżeli ogień zbiorowy iześrodkowany zaskoczy przeciwnika—rezultat materjalny i moralny zwiększa się kilkakrotnie.

Przytoczeniem tych kilku zasad użycia artylerji (Cours d'artillerie. Ecole de Guerre) zaczyna swoją pracę na temat taktyki piechoty belgijski major S. G. Paquot (Bulletin Belge. Octobre 1923), twierdząc, że mogą być one zastosowane w taktyce ognia piechoty, począwszy od całej dywizji aż do pojedyńczej drużyny.

Czy ciężkie karabiny maszynowe — czytamy — nie są sprzętem precyzyjnym, szybkostrzelnym, mogącym strzelać na duże i małe odległości, nadającym się do zaskoczenia? Czy piechota przezześrodkowanie swego ognia z ogniem artylerji bezpośredniego wsparcia nie może łatwo osiągnąć manewru ogniowego?

Rozwijając swą myśl zaczyna major Paquot od przykładu.

Rozważmy działanie kompanji nawiązującej styczność. Dowódca kompanji wyznacza pewną ilość czołowych drużyn, zależnie od wiadomości o nieprzyjacielu, szerokości frontu, rodzaju terenu. W pewnej chwili, czołowe drużyny zostały zatrzymane przez większy opór przeciwnika. Mimo wysiłków nie mogą się dalej posunąć. Rozpoznają stanowiska nieprzyjacielskie, określają w przybliżeniu jego siłę, starają się stwierdzić gniazda karabinów maszynowych, które ich zatrzymały.

Dowódca kompanji musi postanowić:

a) czy zwrócić się o pomoc do dowódcy bataljonu—w wypadku, kiedy środki, któremi sam rozporządza, okażą się niewystarczające,

b) czy próbować złamać opór nieprzyjaciela przez wprowadzenie pozostałych drużyn (w tym wypadku musi dobrze przemyśleć plan swego działania, gdyż samo zasilenie linji ognia, rzecz prosta, sprawy nie rozwiąże).

W pojęciu „manewru" kryje się pojęcie „zespołu wysiłków". W danym wypadku dowódca będzie musiał:

a) wybrać punkt natarcia na stanowiskach nieprzyjaciela,

b) unieszkodliwić, względnie zniszczyć, sprzęt ogniowy, który nie zezwala na zajęcie tego punktu,

c) rzucić wojska celem zrobienia wyłomu, który później zostanie rozszerzony i będzie drogą do dalszych działań.

Widzimy tu dwa rodzaje czynności, które stale muszą być ze sobą spojone: ogień i ruch. Do wykonania jednego i drugiego musi dowódca zebrać środki przeznaczone do wykonania. Ponieważ „silniejszy jest więcej niebezpieczny" — środki te powinny być silniejsze od nieprzyjacielskich, o których już wie przez nawiązanie styczności.

W tym celu dowódca kompanji stwarza zgrupowanie ręcznych karabinów maszynowych na stanowisku, z którego może skutecznie ostrzeliwać obrany przez siebie punkt—będzie to czynność ogniem. Jednocześnie rozkazuje grenadjerom (sekcji lub w razie potrzeby więcej) wpaść do obranej komórki nieprzyjacielskiej obrony—będzie to czynnik ruchu. Podczas organizowania tych zgrupowań, zajęcia wyznaczonych stanowisk, drużyny czołowe ostrzeliwują nieprzyjaciela swym ogniem krzyżowym.

Gdy wszystko jest już gotowe, dowódca wydaje rozkaz do rozpoczęcia działania. Zgrupowane ręczne karabiny maszynowe otwierają ogień zześrodkowany na to miejsce obrony przeciwnika, które najwięcej szkodziło urzeczywistnieniu pierwotnego planu działania. W tym samym czasie grenadjerzy wyruszają do natarcia.

Możliwe jest, że działanie to nie powiedzie się—że nie można osiągnąć przewagi ogniowej nad nieprzyjacielem; jest on więc silniejszy niż przypuszczano. Jest również możliwe, że po załamaniu się natarcia nieprzyjaciel przejdzie do przeciwuderzenia. Wtedy przezorny i świadomy następstw dowódca kompanji naraża się nawet na duże straty, a na zajętych stanowiskach trwa, pamiętając, że nie wolno ich oddać bez rozkazu dowódcy bataljonu, któremu meldował o ich zajęciu.

Powyższy przykład miał na celu przypomnienie pojęcia „manewru", t. j. zespołu wysiłków wobec określonego celu.

Streszczając: natarcia na komórkę nieprzyjacielskiej obrony, wyposażoną w karabiny maszynowe można dokonać kilkoma drużynami, działając na skrzydła.

Musimy w tym celu zześrodkować ogień zgrupowanych ręcznych karabinów maszynowych i grenadjerów z garłaczami (Bulletin Belge. Octobre. Capture des nids de mitrailleuses).

Tymczasowy regulamin francuski z 1920 r. mówi: przeciw napotkanemu oporowi nieprzyjaciela—należy usiłować zastosować manewr. Zześrodkowany gwałtowny ogień umożliwi ruch. Zześrodkowanie ognia osiągamy przez przypadkowe zgrupowanie ręcznych i ciężkich karabinów maszynowych, armatek 37 mm, miotaczy min i garłaczy.

Anglicy i Niemcy rozumieją te zasady — widać to z ich organizacji. Pluton angielski składa się z dwóch drużyn grenadjerów i półplutonu fizyljerów z dwoma karabinami maszynowemi Lewisa. Pluton niemiecki posiada: półpluton o dwóch lekkich karabinach maszynowych i półpluton grenadjerów z dwoma pistoletami maszynowemi.

Ciekawy przykład użycia przypadkowego zgrupowania podaje płk. francuski Henry w swoim artykule „Autres reflexions sur l'infanterie (Revue d'Infanterie. 10. XI).

„W lipcu 1916 r. szaniec C przed Thiaumont znajdował się w rękach niemieckich jeszcze od czasu ich natarcia na Froideterre (22 czerwca). Podczas naszego przygotowania artyleryjskiego działami 220 i 155 mm Niemcy chowali swoje ciężkie karabiny maszynowe do schronów, przeznaczonych przy budowie szańca na pociski dział fortecznych.

Z chwilą przeniesienia ognia artyleryjskiego na dalsze cele, co zwiastowało nasze natarcie (odległość między pozycjami nie przekraczała 200 m.), Niemcy wynosili swoje ciężkie karabiny maszynowe i otwierali tak gwałtowny ogień, że niweczył on kilkakrotnie nasze wyruszenie. Wreszcie trzeba było za wszelką cenę zdobyć szaniec C, który zagradzał dojście do stanowisk czołowych i skrzydłowych Fleury i Thiaumout, zajętych przez nieprzyjaciela. Myśląc o tem natarciu, nasunęła mi się myśl zgrupowania grenadjerów z garłaczami. W kilku słowach przytoczę moją myśl przewodnią:

1) artylerja zamiast ostrzeliwać szaniec C zamknie wszelki doń dostęp,

2) wszystkie będące w rozporządzeniu, zgrupowane garłacze zarzucą swemi pociskami szaniec, zmuszając ciężkie karabiny maszynowe do ukrycia się,

3) jednocześnie grenadjerzy wyruszą do natarcia i zarzucą nieprzyjaciela granatami ręcznemi, w chwili gdy garłacze przeniosą swój ogień na inny cel, by nie przeszkadzać szturmowi grenadjerów,

4) broń maszynowa będzie czuwała na swych stanowiskach i w razie chęci wydostania się Niemców z okopów—otworzy gwałtowny ogień.

21 lipca zostałem zluzowany przez inny bataljon nie mogąc uskutecznić projektu, który na skutek rozkazu gen. Mangin łącznie z dodatkowemi uwagami przesłałem swemu następcy. W kilka dni szaniec C został zdobyty (projekt zastosowano), obsada nieprzyjacielska z siedmioma ciężkiemi karabinami maszynowemi dostała się w nasze ręce; nasze straty były znikome".

Wróćmy do kompanji, zatrzymanej przed nieprzyjacielem. Dowódca bataljonu po otrzymaniu od niej meldunku musi powziąć plan działania. Podobnie jak dowódca kompanji zastanowi się on nad tem, co ma zrobić i jakiemi rozporządza środkami. Czy żądać pomocy artylerji? Czy i jak użyć swoich ciężkich karabinów maszynowych?

Zawsze starać się będzie o wyszukanie punktu natarcia na stanowiskach nieprzyjaciela, tam skieruje wysiłek, zada cios, wykorzysta powodzenie. Nie jest oczywiście obowiązany zastosować swoją decyzję do planu działania dowódcy kompanji, gdyż rozporządza większą przestrzenią i większą ilością sprzętu. Pamięta on uporczywie o zasadach: szybkość, zgrupowanie,ześrodkowanie ognia, obezwładniającego swą gwałtownością. Czyż nie dysponuje sprzętem odpowiadającym tym wymaganiom? Sprzętem, który wzrósł liczebnie i wartościowo w wojnie światowej? Czy jedna drużyna, czy pluton ciężkich karabinów maszynowych, wysłany do zatrzymanej kompanji, wzmocni dostatecznie siłę jej ognia?

Nie można odpowiedzieć na to pytanie, zależy to od wypadku. Trzeba jednak zawsze starać się zachować proporcję wysiłku z celem, który zamierzamy osiągnąć.

Jeżeli dowódca bataljonu chce wytworzyć ogień zbiorowy i gwałtowny orazześrodkować go na obrany przez siebie cel, to napewno użyje

całej swej kompanji ciężkich karabinów maszynowych pod kierownictwem jej właściwego dowódcy.

Rozumowanie będzie słuszne, bo niemożliwem jest stawianie czynnego oporu w czasie podobnego ognia, zwłaszcza o ile będzie on zaskoczeniowym.

Oto dlaczego dowódca bataljonu powinien dążyć do najdłuższego utrzymania w swym ręku całej kompanji ciężkich karabinów maszynowych, unikając niepotrzebnego często przydzielania plutonów do poszczególnych kompanij.

Major Paquot zastrzega się jednak silnie przed teoretyzowaniem i schematyzowaniem.

Często trzeba będzie do jednej z kompanij przydzielić nie jeden a dwa plutony ciężkich karabinów maszynowych, często wypadnie całą tę kompanję rozesłać wszerz i w głąb terenu, na którym działa bataljon.

Żadne postanowienie dotyczące ciężkich karabinów maszynowych nie może być traktowane szablonowo. Przed odesłaniem plutonu ciężkich karabinów maszynowych musi dowódca zastanowić się, czy jest to konieczne. Jeżeli tak, to największą jego troską powinno być takie uszykowanie pozostałych plutonów, by nie odczuwać rozproszenia, by móc w każdej chwili otworzyć ogień zbiorowy—ześrodkowany. Rzecz oczywista, że odchodzący pluton musi otrzymać od swego dowódcy kompanji zupełnie określone zadanie; o ile dowódca wie gdzie i co będzie robił jego pluton, może w razie potrzeby nakazać innym plutonom współdziałanie.

Nie będziemy rozwijali wypadków użycia całej kompanji ciężkich karabinów maszynowych. Niech narazie wystarczy przytoczenie kilku zdań z pracy majora S. G. Bogaerts (Bulletin Belge. Juillet): „ażeby kompanja ciężkich karabinów maszynowych mogła być użyta jako całość, powinna znajdować się na stanowiskach, pozwalających strzelać nad własną piechotą. Stanowiska, umożliwiające ten rodzaj ognia o celowaniu bezpośredniem można zawsze prawie znaleźć na zajętym przez nas terenie.

Jeżeli teren nie zezwala, może strzelać w przerwy między pododdziałami, będącemi w linji ogniowej“ [1]).

Mjr. Paquot dodaje: „stanowiska, o których mowa, można prawie zawsze znaleźć, dojście do nich może być trudne (widoczne), wtedy pomoc okaże pierwsza linja przez wzmożenie swego ognia. Wreszcie, ponieważ walka nie kończy się jednego dnia, można wykorzystać nastanie nocy.

Revue d'Infanterie z 15 lipca podaje przykład użycia kompanji ciężkich karabinów maszynowych, podkreślając osiągnięte wyniki.

„17 lipca 1918 roku francuski 103 pułk piechoty, broniący dostępu do Veuteil [2]) był silnie atakowany. Rozpoznanie stwierdziło, że na odcinek zajmowany przez 103 pułk piechoty i szczątki 43 pułku piechoty kolonjalnej nacierały niemieckie: 2 i 4 pułki gwardyjskie i 195 dywizja piechoty.

---

[1]) Reg. piech. franc. § 172: „c. k. m. strzelają bądź ze stanowisk dominujących ponad własnemi oddziałami, bądź w lukach istniejących między drużynami“.

§ 166. Reguł co do podziału k. c. k. m. niema. Częstokroć dowódca bataljonu dla stworzenia potężnych koncentracyj używa całej kompanji.

[2]) Na północ od Marny.

Tegoż dnia wojsko francuskie odniosło zwycięstwo nad przeszło dwukrotnie liczniejszym przeciwnikiem, który w minionych dniach spowodował bolesne straty. Laury przypisać należy głównie 2 kompanji ciężkich karabinów maszynowych 103-go pułku piechoty. Ustawiona na stanowiskach panujących, cała w rękach swego dowódcy, strzelała ogniem bezpośrednim.Ześrodkowanie ognia całej kompanji wydało pożądane rezultaty, gdy poprzednio wysiłek oddzielnie działających plutonów spełzał na niczem. Kompanja ta powstrzymywała każdy szturm niemiecki szybko otworzonym,ześrodkowanym ogniem".

W Revue d'Infantérie z 1 lutego ub. r. znajdujemy opis zajęcia Casque przez I/20 p. p. (17—21. IV. 1917).

Dowódca bataljonu, mjr. Landsquetot, rozkazał trzem plutonom ciężkich karabinów maszynowych popierać natarcie jednej kompanji.

Zbiorowe użycie tych plutonów dało doskonałe wyniki. Mjr. Landsquetot wskazuje na konieczność pozwolenia dowódcy kompanji ciężkich karabinów maszynowych zatrzymania w jego rękach całej kompanji, by mógł, działając zbiorowo, stworzyć przewagę ogniową nad przeciwnikiem. Podziela on zasadę unikania dzielenia kompanji ciężkich karabinów maszynowych bez wyraźnej potrzeby.

Jak patrzą na tę sprawę regulaminy obce?

1. Francuska Instrukcja dla jednostek karabinów maszynowych[1]) mówi:

„zbiorowe użycie ciężkich karabinów maszynowych, stosowane dotychczas przy strzelaniu pośredniem, może być również stosowane w wielu wypadkach strzelania bezpośredniego".

2. Regulamin angielski stwierdza, że ogień zbiorowy pewnej ilości karabinów maszynowych, pozostających pod jednem dowództwem, jest najwięcej wydatnym.

3. Regulamin amerykański[2]) zapatruje się na użycie ciężkich karabinów maszynowych jak regulamin angielski, podkreślając dodatnie stronyześrodkowania ognia.

4. Regulamin niemiecki określa:

„ciężkie karabiny maszynowe nadają się do działania zbiorowego. Należy dążyć do stosowania ognia całą kompanją pod kierunkiem jej dowódcy.

W terenie otwartym kompanja możeześrodkować ogień i szybko przenosić go z jednego celu na drugi. W terenie zakrytym ciężkie karabiny maszynowe mogą być podporządkowane rozkazom dowódców kompanij strzeleckich.

Dowódca bataljonu powinien zawsze mieć w swej dyspozycji odwód ciężkich karabinów maszynowych".

Oto jeszcze uwagi majora Paquot, tyczące się bataljonu ciężkich karabinów maszynowych.

---

[1]) Instruction provisoire pour les unités de mitrailleuses d'infanterie de 1. XII. 1920.

[2]) Infantry Drill Regulation (Provisionall).

Dla kompanij tego bataljonu działanie całością pod bezpośredniemi rozkazami swego dowódcy będzie zjawiskiem normalnem. Rozbijanie związku nie jest wskazane.

Oczywiście kompanje nie będą ustawiane jedna obok drugiej, jednak będą otrzymywały rozkazy, zdążające do działania zbiorowego,ześrodkowania ognia na najniebezpieczniejsze cele. Przypomina to artylerję. Niekiedy kompanje będą zmuszone działać ogniem pośrednim.

Mówię „zmuszone niekiedy", podkreślając, iż jestem daleki od zdania o dużej wartości tego ognia.

Ogień pośredni nie może stać się podstawowym dla kompanij ciężkich karabinów maszynowych mimo, że szanujemy jego wyniki przy stwarzaniu zapory za stanowiskami nieprzyjaciela lub przy współdziałaniu karabinów, ustawionych rzutami wgłąb.

Wszystkie dążenia należy skierować na ogień bezpośredni, choćby dlatego, że, widząc dokładnie cel i rezultat, możemy otworzyć i przerwać ogień w odpowiedniem czasie, co osiągamy nie zawsze przy strzelaniu pośredniem.

Porównując kompanje ciężkich karabinów maszynowych, przeznaczone do ognia pośredniego, z artylerją, dojdziemy do przekonania, że artylerja ma więcej danych do obserwowania i poprawiania swego ognia. Nawet nietrafny pocisk artyleryjski działa demoralizująco, karabin zaś maszynowy gnębi moralnie dopiero wtedy, gdy pociski jego padają jak duży deszcz.

Jeżeli chcemy podobny rezultat osiągnąć przez ogień pośredni, musimy zgrupować kilka ciężkich karabinów maszynowych,ześrodkować ogień i usunąć omyłki, często trudne do natychmiastowego stwierdzenia. Pociągnie to za sobą zużycie wielkiej ilości amunicji, zużycie sprzętu i obsługi, co jest nieproporcjonalne do osiąganych wyników.

Major Paquot twierdzi, że baterja artylerji z mniejszym nakładem wysiłku, amunicji i zużycia wykona zadanie, stawiane ogniowi pośredniemu, tembardziej, że kompanja ciężkich karabinów maszynowych stwarza skuteczną zaporę jedynie na przestrzeni 200 metrów (Franc. Instr. o użyciu jednostek k. m.).

Tymczasowy regulamin angielski daje w tej sprawie takie wskazówki. Ciężkie karabiny maszynowe mogą działać ogniem bezpośrednim i pośrednim. Ogień bezpośredni powinien być stosowany przedewszystkiem, — ogień pośredni może być stosowany do ostrzeliwania odcinków niewidocznych i stwarzania zapory ogniowej. Ogień pośredni zezwala na uszykowanie wgłąb nie obniżając siły ognia. Najlepsze jednak wyniki daje ogień bezpośredni.

Na zakończenie dodajmy, żeześrodkowanie ognia o dużem napięciu powinno się odbywać na cele widoczne, zarówno w walce ruchowej jak pozycyjnej.

Jedna z broszurek, wydana przez „Cycle d'information des officiers généraux et colonels", Novembre 1922, podaje studjum natarcia na zorganizowane za rzeką stanowiska nieprzyjacielskie. Do poparcia przejścia pie-

choty użyto 9-ciu zgrupowań ciężkich karabinów maszynowych, każde prawie równe kompanji. Plan działania, wydany przez dowództwo dywizji, określał stanowiska, zadanie i cele, czas otworzenia i przerwania ognia, jego rodzaj i szybkość. Tylko dwóch zgrupowań użyto do ognia pośredniego. Działanie zbiorowe i ogieńześrodkowany wydały najlepsze rezultaty.

W walce pozycyjnej kompanje bataljonu ciężkich karabinów maszynowych mogą być uszykowane w ten sposób, aby przy obronie linji głównego oporu kompanje wysunięte mogły współdziałać z ustawionemi rzutami wgłąb.

Nie może to być jednak regułą, gdyż ostatecznie ogólne położenie zawsze ustali i sposób uszykowania.

Belgijskie przepisy użycia karabinów maszynowych zawierają podobne spostrzeżenia.[1])

Należy dążyć doześrodkowania ognia jak największej ilości ciężkich karabinów maszynowych. Na wszystkich odległościach należy starać się o ogień bezpośredni.

Zgrupowanie ciężkich karabinów maszynowych pod jednem dowództwem daje ogniowi: dużą precyzyjność, dyscyplinę i sprężystość, ułatwiającześrodkowanie, duże napięcie, szybkie wykonanie rozkazów.

O ile teren i zadanie zezwala, należy pododdziały i oddziały utrzymywać w całości.

Ułatwia to dowodzenie; dowódca bataljonu posiada w swojej kompanji ciężkich karabinów maszynowych potężny środek oddziaływania, to samo dowódca pułku; dowódca dywizji może łatwo osiągnąć przewagę ogniową przy pomocy swego bataljonu ciężkich karabinów maszynowych.

Wnioski.

1. Ażeby zniszczyć opór nieprzyjaciela, piechota musi broń swą zgrupować, ogieńześrodkować.
2. Ciężkie karabiny maszynowe nadają się doskonale doześrodkowania ognia.
3. Ogień pośredni ciężkich karabinów maszynowych nie może być uważany za coś więcej, jak za środek wydłużenia ognia bezpośredniego.
4. Nie trzeba przypuszczać, żeześrodkowanie ognia z dalekiej odległości da wynik taki sam jak z bliska
5. Należy pamiętać, że chcąc dać dobre warunki doześrodkowania ognia, ciężkie karabiny maszynowe muszą znajdować się najmniej o 600 m. od celu.

Bulletin Belge des Sciences Militaires, Aout 1923, podaje pracę pułkownika S. G. van Emuelen o poparciu piechoty przez ciężkie karabiny maszynowe. Autor podkreśla wadliwe dążenia wielu oficerów do zbyt częstego używania ognia pośredniego.

---

[1]) Notice relative a l'emploi des mitrailleuses, publiée par l'Etat — Major de l'armée et l'Inspection gen. de l'infanterie.

Major Paquot w swoim artykule „Taktyczne użycie piechoty" rozwija myśl płk. van Emuelen i przestrzega przed rezultatami, wypływającemi z nierozważnego osłabiania kompanij ciężkich karabinów maszynowych przez przydzielanie a priori plutonów do kompanij strzeleckich, bez wyraźnej ku temu potrzeby.

Tyle prasa obca. Wyciągając dla siebie pewną naukę, zdajemy sobie sprawę, że są dwa czynniki natarcia: ogień i ruch. Ogień — środek zwalczający system ognia nieprzyjacielskiego; ruch — jedyny środek decydujący, jedyny początek powodzenia.

Niewiadomo jaki wygląd nada walce broń obecna lub broń przyszłości — zawsze jednak o powodzeniu lub klęsce decydować będzie piechota. Piechota idzie naprzód — jest to zadatek zwycięstwa; piechota się cofa — jest to zwiastun niepowodzenia.

Piechota idzie naprzód i opór nieprzyjaciela załamuje się pod jej ogniem przez osiągnięcie przewagi ognia własnego.

Z chwilą zdezorganizowania ognia przeciwnika możliwym jest ruch w obliczu nieprzyjaciela. To jest pierwszy cel do osiągnięcia. Jeżeli nie został osiągnięty, można w boju spodziewać się dużych strat i przygnębienia moralnego.

Por. Cymer.

MARYNARKA WOJENNA.

Stany Zjednoczone.

Flota Stanów Zjednoczonych poniosła największą stratę, jaka kiedykolwiek spotkała jakąś flotę w czasie pokoju. Siedem kontrtorpedowców najnowszej konstrukcji rozbiło się na skałach w kanale Ś-tej Barbary u brzegów Kalifornji.

Flotylla, składająca się z 11 jednostek pod dowództwem komandora Watsona, była w drodze z S. Francisco do S. Diego, gdy w nocy z 8. na 9. września posłyszano radiosygnał parowca „Cuba", wzywającego pomocy. Komandor Watson pośpieszył na czele swojej flotylli z pomocą zagrożonemu okrętowi. Mimo gęstej mgły i bardzo wzburzonego morza, flotylla w szyku torowym płynęła z szybkością 20 węzłów.

O godzinie 21^{30} kontrtorpedowiec „Delphy", płynący na czele, wpadł na skałę i rozbił się; w kilka minut później, idące w ślad za „Delphy", „S. P. Lee", „Chancey", „Fuller", „Woodbury", „Nicholas" i „Young" rozbiły się również.

Ponieważ wypadek zdarzył się równocześnie z trzęsieniem ziemi w Japonji, powstały fantastyczne pogłoski o olbrzymiej fali, spowodowanej tem trzęsieniem, i o nowopowstałych rafach, które miały być przyczyną wypadku.

W rzeczywistości nieszczęście zostało spowodowane błędną nawigacją na okręcie flagowym, za którym inne jednostki płynęły bezkrytycznie.

Komisja śledcza orzekła, że komandor Watson, jako dowódca flotylli, komandor Hunter, jako komendant okrętu flagowego, i kap. por. Blodgen, oficer nawigacyjny, są winni: „zdrożnej nieudolności w spełnianiu obowiązków służbowych" oraz „niedbałości". Ośmiu innych oficerów, między niemi

wszyscy komendanci, będą odpowiadać przed sądem za „niedbałe spełnianie obowiązków".

W swoim raporcie komisja podkreśla, że jakkolwiek w zespole taktycznym poszczególne jednostki powinny iść śladem dowódcy, to jednak nie powinny tego czynić ślepo, lecz zawsze kontrolować pilnie własną pozycję i w danym razie zwracać uwagę dowódcy na niebezpieczeństwo.

Raport kończy się stwierdzeniem, że kapitan, który zgubił swój okręt, musi być pozbawiony dowództwa.

Kontrtorpedowce należy uważać za zupełnie stracone, gdyż uszkodzenia są tego rodzaju, że podniesienie ich nie opłaciłoby się.

Straty w ludziach wynoszą około 30 marynarzy, strata materjalna 13,000,000 dolarów.

Wielka Brytanja.

Najnowsze krążowniki bojowe „Hood" i „Repulse" oraz 5 lekkich krążowników „Delhi", „Dauntless", „Dunedin" „Dragon" i „Danae" wyruszą w najbliższym czasie w podróż, która będzie trwała 10 miesięcy i podczas której okręty przebędą 30,000 mil morskich.

Celem podróży jest oficjalne pokazanie bandery w różnych portach imperjum brytyjskiego.

Prasa angielska podkreśla z dumą, że $^3/_4$ portów odwiedzonych w czasie tej długiej podróży, są portami angielskiemi. Dopiero w czerwcu tego roku, po przybyciu do Honolulu, po raz pierwszy eskadra zarzuci kotwicę w porcie obcym.

Z początkiem listopada odbyła się wielka parada floty angielskiej w Portsmouth celem pokazania jej premjerom dominiów, zebranym na konferencji mającej na celu uzgodnienie poglądów na politykę i obronę cesarstwa.

W rewji brało udział 80 jednostek najnowszych typów. Nie było między niemi ani jednego okrętu, który istniał w r. 1914.

Włochy.

W wywiadzie udzielonym prasie minister marynarki przedstawił następujący projekt rozbudowy floty.

Ze względu na konieczność obrony handlu flota musi rozporządzać szybkiemi i dobrze uzbrojonemi jednostkami. Dlatego też projektuje się budowę grupy krążowników po 10,000 t., wyposażonych w bardzo silne maszyny i uzbrojonych w 10 dział 203 m/m.

Ponieważ konfiguracja wybrzeża wymaga do swej obrony jednostek bardzo ruchliwych o wielkiej wartości ofensywnej, więc będzie zbudowana wielka ilość bardzo szybkich motorówek, wyposażonych w środki zaczepne o wiele wydatniejsze, aniżeli te, które były stosowane w ostatniej wojnie.

Równocześnie zostaną zmodernizowane flotylle torpedowców i wybudowane kontrtorpedowce po 1200 t.

Nowe łodzie podwodne będą miały 780 t. i 1200 t.

Minister przewiduje znaczne wzmożenie środków obrony biernej, jak barykady, sieci, miny i aparaty podsłuchowe.

Obrona lotnicza nie będzie się ograniczać tylko do portów wojennych,

gdyż i porty handlowe, jak Genua, Livorno, Neapol i Messyna zostały wyposażone w stacje wodnopłatowców.

W końcu minister zaznaczył, że aczkolwiek układ w Rapallo gwarantuje bezpieczeństwo na północnym Adrjatyku, to sytuacja na południu, jak to wykazała kwestja Korfu, wymaga posiadania silnej i czujnej floty.

Niemcy.

W „Münchener Neueste Nachrichten" Nr. 308 umieszczony jest anonimowo ciekawy artykuł, napisany bezsprzecznie przez fachowca, a zawierający analizę amerykańskich prób bombardowania okrętów z płatowców.

W Niemczech próby te szczególnie interesują koła marynarki, gdyż Amerykanie użvwają jako objektów próbnych, oprócz własnych starych pancerników, okrętów .otrzymanych z podziału floty niemieckiej. Tak np. został niedawno zatopiony przy pomocy bomb lotniczych ex- niemiecki pancernik „Ostfriesland", przyczem bomby, trafiające wprost w pokład, pozostały rzekomo bez skutku, podczas gdy eksplozja bomby na kilka metrów od burty w wodzie spowodowała zatonięcie.

Natomiast stary amerykański pancernik „New Jersey", na który padające koło burty bomby nie wywierały skutku, zatonął trafiony wprost przez jedną 500 kg. bombę.

Autor artykułu tłumaczy to tem, że „Ostfriesland", stojąc od czterech at bez żadnej konserwacji, miał korpus bardzo osłabiony; przytem tonął już prawdopodobnie powoli skutkiem poprzednich uderzeń.

Zdaniem autora próby robione przez marynarkę amerykańską nie dają jasnego rozwiązania kwestji, gdyż używane jako cele okręty były przestarzałej konstrukcji.

Nowoczesne okręty pancerne mają dość silnie opancerzone pokłady, których obecnie używane bomby lotnicze nie są w stanie przebić. Bomba zaś, wybuchająca na pokładzie, nie przebijając go, może zniszczyć nadbudówki, uszkodzić baszty armatnie, słowem sprawić efekt podobny jak eksplodujący granat, nie może jednak spowodować zatopienia okrętu. Ażeby bomby mogły przebijać pokład i wybuchać dopiero w dalszych częściach okrętu, musiałyby one być o wiele cięższe niż obecnie i zaopatrzone podobnie jak granaty w kapturki z miękkiego materjału. Skutkiem tego naturalnie bomby będą mogły zawierać o wiele mniej materjału wybuchowego. Tak np. bomba, która będzie miała przebić opancerzony pokład, przy ogólnym ciężarze 900 kg. będzie zawierała 180, a może nawet tylko 90 kg. materjału wybuchowego.

Oprócz tego ważnym czynnikiem jest szybkość końcowa bomby, która znowu zależy od wysokości, z której bomba jest rzucona, im większa zaś wysokość, tem mniejsze prawdopodobieństwo trafienia.

W rezultacie autor dochodzi do wniosku, że pociski ciężkich dział wielkich okrętów są równie a nawet bardziej niebezpieczne, niż bomby lotnicze i dlatego jest ekonomiczniej opierać potęgę morską na wielkich, silnie uzbrojonych okrętach niż na płatowcach.

Komandor C. Petelenz.

USZYKOWANIE BOLSZEWICKIEJ KOMPANJI STRZELECKIEJ NA CZATACH.

W październiku 1922 r. bolszewicy przyjęli nowe zasady walki małych oddziałów piechoty, będące owocem zmian w uzbrojeniu tego rodzaju wojska, wynikających z szerokiego zastosowania i rozwoju środków technicznych walki podczas ostatniej wielkiej wojny; zasady te są przyjęte zresztą przez wszystkich.

Z przyjęcia nowych zasad walki wynika konieczność rewizji i zmiany starych regulaminów. Praca ta w czerwonem wojsku jest w toku. Narazie szkolenie bojowe piechoty sowieckiej opiera się z jednej strony na krótkich doraźnych rozkazach i instrukcjach, w rodzaju podanych przez por. Zaćwilichowskiego w grudniowym zeszycie „Bellony" z r. 1923, z drugiej zaś strony— na dawnych regulaminach, które dotychczas jeszcze obowiązują w wojsku sowieckiem.

Okoliczność ta powoduje dla niższych dowódców szereg trudności przy szkoleniu swych oddziałów.

Ponieważ rozkazy i krótkie instrukcje z natury swojej ogólnikowe, będące właściwie wytycznemi, wielu rzeczy nie normują wyraźnie, zastosowanie zaś starych regulaminów, opartych na odmiennej organizacji i uzbrojeniu piechoty, wywoluje wiele wątpliwości, źródłem pomocniczem dla młodszych dowódców jest wojskowa prasa sowiecka, odźwierciadlająca poglądy wybitniejszych dowódców bolszewickich na różne aktualne zagadnienia.

W jednym z ostatnich numerów miesięcznika „Rewolucja i Wojna", poważnego naukowo-politycznego czasopisma „zapfronta" (frontu zachodniego), wydawanego w Smoleńsku, Tuchaczewskij wypowiada swój pogląd na uszykowanie kompanji strzeleckiej na czatach.

Wychodząc z założenia, że czaty mają zapewnić siłom głównym czas, potrzebny tym ostatnim do przyjęcia szyku bojowego, autor wyciąga wniosek, że walka odddziałów pełniących służbę czat jest walką obronną, prowadzoną na szerszych odcinkach aniżeli w zwykłych warunkach boju. Stąd samo przez się wynika rozwiązanie pytania postawionego w tytule. Uszykowanie kompanji strzeleckiej na czatach powinno być identyczne z uszykowaniem tej jednostki do walki obronnej. Ponieważ ten rodzaj walki piechoty opiera się na ogniu samoczynnym, przeto, ustawiając kompanję na czatach, należy wysunąć do strefy oporu czat wszystką lub przeważającą część broni samoczynnej, którą dysponuje kompanja strzelecka, by stworzyć strefę potężnego ognia samoczynnego.

Obecne uzbrojenie kompanji strzeleckiej — 6 lekkich karabinów maszynowych (po 2 na pluton) i 13 karabinów samoczynnych[1]) — w zupełności na to pozwala. Lekkie karabiny maszynowe stanowić będą ogniska gniazd oporu, a karabiny samoczynne zagrodzą swoim krzyżowym ogniem skryte dojścia do lekkich karabinów maszynowych. Zadanie dla broni maszynowej jest więc już sprecyzowane. Co ma robić reszta ludzi?—Będą oni tylko „żywym odwodem", przeznaczonym do uderzenia w zagrożonym kierunku; odwód ten w całości lub część jego na noc można podciągnąć na linję broni samoczynnej dla zachowania przez jej obsługę spokoju i równowagi moralnej.

Na tem miejscu kończą się taktyczne przesłanki rozwiązania tematu. Przechodząc do praktycznych wskazówek, Tuchaczewskij objaśnia, że ognia

---

[1]) lekki typ ręcznego karabina maszynowego, używany w Rosji

broni samoczynnej nie można rozkładać równomiernie na całym odcinku kompanji, a przewidując pewne rozciągnięcie go wszerz należy dać plutonom pewną samodzielność.

W dalszym ciągu autor odpowiada na pytanie, jak praktycznie przeprowadzić powyższe zasady.

Dowódca kompanji podzieli powierzony mu odcinek pomiędzy swoje plutony. Dowódca plutonu, obowiązany do całkowitego obsiania ogniem swojego pododcinka plutonowego, umieści:

1) lekkie karabiny maszynowe—tak, by trzymać pod ogniem ważniejsze podejścia;

2) karabiny samoczynne — tak, by wespół z lekkiemi karabinami maszynowemi stworzyły sieć krzyżowego ognia w najważniejszych kierunkach;

3) garłacze — z tyłu za lekkiemi karabinami maszynowemi z zadaniem zasypania nieprzyjaciela ogniem granatów w razie opanowania przezeń stanowisk lekkich karabinów maszynowych. Pod osłoną tego ognia „żywy odwód" wykona przeciwuderzenie.

Uzupełnieniem racjonalnego rozstawienia sprzętu ogniowego plutonu będzie umieszczenie osobno doborowych strzelców z zadaniem zwalczania ukazujących się na krótki przeciąg czasu i szybko znikających drobnych celów.

Ze służbą czat łączy się jednak nierozerwalnie obserwacja.

Z treści istotnej artykułu oficera bolszewickiego wynika, że prowadzi się ją z linji oporu czat, a gdy teren na to nie pozwala, zapewnia się ją przez wysunięcie posterunków obserwacyjnych na odległość do 750 m. Normalny skład takich posterunków wynosi 2—3 ludzi; w odpowiednich warunkach może wynosić 6—7 ludzi z karabinem samoczynnym.

Oceniając powyższy schemat, przyznać należy, że:

1) dąży on do skrupulatnego wyzyskania sprzętu ogniowego kompanji strzeleckiej piechoty ściśle według jego właściwości;

2) przez uprzednie ustawienie kompanji i jej środków ogniowych w oczekiwaniu walki obronnej można w razie natarcia nieprzyjaciela zyskać czas większy od niezbędnego do przygotowania się ubezpieczanych wojsk do walki;

3) ogranicza do minimum ilość ludzi użytych do służby obserwacji, która, nawiasem powiedziawszy, jak gdyby schodzi na drugi plan;

4) przy sprzyjających warunkach pozwala strefę czuwania kompanji rozciągnąć do 3 km wszerz;

5) główny nacisk kładzie się na rozstawienie zawczasu sprzętu ogniowego w terenie i zapewnienie sobie mocnego czynnika uderzenia („żywy odwód").

Obok powyższych stron dodatnich schemat ma jednak gruntowną stronę ujemną — niezupełnie jest w zgodzie z zasadą ugrupowania wgłąb, gdyż organy obserwacyjne będą umieszczone przed linją oporu czat wówczas dopiero, gdy obserwacja przedpola z tej linji jest utrudniona. Takie rozwiązanie ułatwi zwiadowcom przeciwnika określić linję oporu czat i miejsca kośćca obrony — broni samoczynnej, oraz wyszukać szybko słabe punkty własnych stanowisk, które muszą znaleźć się zawsze i wszędzie.

Kpt. W. Bartosik.

JESIENNE MANEWRY W FINLANDJI W 1923 r.

W sierpniu 1923 r. odbyły się manewry finlandzkiego wojska w okolicach Wilmanstrandu.

Manewry były dwustronne i trwały 3 dni. Udział w nich brały następujące oddziały.

S t r o n a n i e b i e s k a (nacierająca): 3 pułki piechoty, szkoła podoficerska, 8 szwadronów jazdy, 1 bataljon kolarzy, 2 dywizjony artylerji polowej (16 dział), 1 kompanja telefoniczna i oddział T. B. D., 8 samochodów ciężarowych i 3 płatowce—znajdowała się pod dowództwem dowódcy 2. dywizji piechoty.

S t r o n a b i a ł a (pozostająca w obronie): 3 pułki piechoty, szkoła oficerów rezerwy, 2 szwadrony jazdy, 1 bataljon kolarzy, 3 dywizjony artylerji (24 działa), 1 kompanja pionierów, 1 kompanja telefoniczna i 3 oddziały T. B. D., 8 samochodów ciężarowych i 3 płatowce—kierowaną była przez dowódcę 3. dywizji piechoty.

Wyżej wymienione oddziały stanowią $^{3}/_{4}$ całego pokojowego stanu wojska, z czego można wywnioskować, że były to manewry zakrojone na dużą skalę.

R o z j e m c y. Aparat rozjemczy składał się z głównego rozjemcy, który miał do pomocy po dwóch wyższych oficerów dla każdej strony; oprócz tego główny rozjemca miał do swego rozporządzenia około 100 oficerów, 3 płatowce i kilkanaście samochodów.

Z przebiegu manewrów można wywnioskować, że rozjemcy źle zdawali sobie sprawę ze swych obowiązków i nie utrzymali przebiegu manewrów w ramach możliwie zbliżonych do rzeczywistości. Pozatem dał się zauważyć brak świadomości skutków nowoczesnego ognia piechoty i artylerji, co było przyczyną wytworzenia się nienormalnego położenia w czasie ćwiczeń.

O g ó l n e z a ł o ż e n i e.

Wobec tego, że do niniejszej pracy nie załączam szkiców, które zajęłyby zbyt dużo miejsca, ogólne założenie i przebieg manewrów podaję w streszczonej formie, abstrahując od nazw miejscowości i pozostawiając wyobraźni czytelników odtworzenie obrazu ugrupowania manewrujących wojsk.

Po zwycięskiej bitwie wojska niebieskie posuwają się za wojskami białemi. Styczność między przeciwnikami została utracona.

Zrywając styczność, białe oddziały zdołały oddalić się od niebieskich na odległość około 20 km i usadowiły się na linji obronnej, zamykającej dostępy do przepraw przez rzekę, położoną z tyłu za tą linją.

Z a d a n i e:

a) strony białej—bronić zajmowanych pozycyj w celu niedopuszczenia niebieskich do przepraw;

b) strony niebieskiej—odrzucić białych i sforsować rzekę.

W y k o n a n i e.

1-y d z i e ń.

a) S t r o n a b i a ł a. Oddziały białe zajęły obronny front o szerokości około 30 km, rozmieszczając się w następujący sposób:

pozycja ubezpieczająca . .	1 bataljon piechoty
„ główn. oporu . . .	5 bataljonów „
„ posiłków, „ odwodowa . . .	3 bataljony „

2 szwadrony jazdy zostały użyte do osłony lewego skrzydła. Bataljon kolarzy został wysunięty przed pozycję ubezpieczającą (prawdopodobnie celem prowadzenia działań opóźniających).

b) S t r o n a n i e b i e s k a. Oddziały niebieskie posuwają się w kierunku pozycyj białych w jednej kolumnie drogą, prowadzącą w centrum uszykowania obronnego. Jako straż przednią wysunięto bataljon kolarzy. Prawe skrzydło osłonięto strażą boczną, o składzie 7 szwadronów jazdy, posuwającą się drogą odległą od drogi marszowej głównej kolumny o 20 km.

Pod koniec 1-go dnia obydwie strony nawiązały ze zobą styczność zapomocą najbardziej wysuniętych jednostek.

2-gi d z i e ń.

a) S t r o n a b i a ł a. Oddziały białe, wzmocnione na początku 2-go dnia dwoma bataljonami piechoty i dwoma baterjami artylerji, pozostają w obronie. Dowódca białych koncentruje na swem prawem skrzydle wydzielony oddział, składający się z 5-u bataljonów i 2-ch bateryj artylerji, z zadaniem uderzenia na lewe skrzydło niebieskich.

W ciągu dnia: 1) wysunięty bataljon kolarzy został odrzucony, 2) szwadrony jazdy, osłaniające lewe skrzydło, stawiają opór jeździe niebieskiej, 3) oddziały obsadzające pozycje ubezpieczającą ostrzeliwane są przez artylerję niebieskich.

b) S t r o n a n i e b i e s k a. Oczekując przybycia posiłków (2-ch bataljonów piechoty) dowódca strony niebieskiej nie rozpoczyna natarcia.

3-ci d z i e ń.

Straż boczna niebieskich (na prawem skrzydle) obeszła lewe skrzydło białych.

Dla osłony swego lewego skrzydła dowódca strony niebieskiej wysunął wydzielony oddział w składzie 1 bataljonu piechoty i 1 bataljonu kolarzy.

Główne siły niebieskie po godzinnem przygotowaniu artylerji przeszły do natarcia na pozycje białych, które kolejno zostały zdobyte.

W międzyczasie:

1) jazda niebieska obeszła lewe skrzydło białych i zaszła im na tyły;

2) utworzony przez dowódcę strony niebieskiej, wydzielony oddział w składzie 2-ch bataljonów, wyzyskując przerwę między prawem skrzydłem obronnego uszykowania białych i ich oddziałem wydzielonym, zaszedł na tyły prawego skrzydła białych;

3) wydzielony oddział białych, przeznaczony jeszcze w 2-gim dniu manewrów do uderzenia na lewe skrzydło niebieskich, zaszedł na tyły niebieskich.

W wyniku powyższego wytworzyły się trzy wzajemne obejścia na skrzydłach i pomieszanie oddziałów.

Na tem manewry przerwano.

Wytworzenie się takiego nienormalnego położenia, które miało miejsce w 3-m dniu manewrów, kiedy nastąpiło właściwe zetknięcie się obydwu stron, świadczy o złem przygotowaniu rozjemców, którymi w dodatku kierownik manewrów nie umiał się posługiwać. Inaczej nie mogłoby mieć miejsca wzajemne obejście się dwóch wydzielonych oddziałów, działających w odległości 6 km jeden od drugiego, z których każdy kierował się na tyły wojsk przeciwnika, nie spostrzegając nieprzyjacielskiego oddziału wydzielonego.

Ze względu na to, że do niniejszej pracy nie załączam szkiców, nie mogę się wdawać w ocenę wybranej pozycji obronnej. Ograniczę się jedynie uwagą, że oddziały jednej dywizji piechoty rozciągnięto w kordon na froncie 30 kilometrów.

W terenie takim jak Finlandja, szczególnie zaś w okolicy gdzie odbywały się manewry, należało w danym wypadku działać obronnie zapomocą wydzielonych oddziałów, zachowując silny odwód. Dowódca strony białej rozciągnął swe siły w kordon i biernie oczekiwał natarcia głównych sił niebieskich na swój środek.

Dowódca strony niebieskiej, skierowując swój główny i jedyny wysiłek czołowo na środek obronnej pozycji, widocznie zupełnie nie liczył się z tem, na jaki opór natrafiłby w rzeczywistości, tembardziej że miał słabszą artylerję aniżeli obrońca.

Uważam, że w danym wypadku należało szukać rozwiązania zapomocą manewru oskrzydlającego.

Jeżeli wojska niebieskie zdołały w ciągu jednego dnia zdobyć pozycję głównego oporu, to mogą to zawdzięczać przedewszystkiem rozjemcom, którzy nie zdawali sobie sprawy z tego, czem jest nowoczesna pozycja, broniona przez piechotę i artylerję liczniejszą od artylerji nacierającego.

Co do użycia piechoty, jazdy i artylerji zwracają na siebie uwagę następujące błędy.

Boczna straż niebieskich, działająca w odległości 20 km od głównej kolumny, składa się wyłącznie z jazdy, bez piechoty i artylerji. Ta straż, mająca 7 szwadronów jazdy, odrzuca oddział białych, składający się z 2-ch szwadronów jazdy i 1 bataljonu piechoty. Rzecz mało prawdopodobna w finlandzkim terenie.

Straż przednia składa się z 1 bataljonu kolarzy bez jazdy i artylerji.

Wszystko to wskazuje na braki w wyszkoleniu dowódców finlandzkiego wojska.

Głównym błędem dowódców obydwu stron jest użycie odwodów w 2-im dniu manewrów, t. j. w okresie nawiązania styczności. W ten sposób w 3-im dniu, kiedy rozgrywały się właściwe działania, dowódcy stron nie mieli już czem wpłynąć na przebieg operacyj.

Kpt. S. G. Romiszowski.

PRZEGLĄD NAJNOWSZEJ LITERATURY SOWIECKIEJ, TYCZĄCEJ SIĘ WOJNY POLSKO-ROSYJSKIEJ 1918—20 R.

Literatura wojskowa rosyjska doby dzisiejszej, stanowiąca dorobek okresu porewolucyjnego i stąd ogólnie zwana sowiecką, jest bardzo obfita i płodna. Nie wynika stąd jednak, aby wartość prac tych dorównywała ich ilości.

Przeciwnie raczej, z pośród wielkiej ilości artykułów i prac obszerniejszych jedynie nieznaczna stosunkowo część zasługuje na uwagę. Będą to dzieła szeregu ludzi fachowych i wyrobionych, często byłych oficerów Sztabu Generalnego wojska carskiego, których rewolucja rosyjska nie zdołała wytępić i którzy służą obecnie lojalnie nowej Rosji i dla niej pracują fachowo.

Znajdujemy jednak również znaczną ilość autorów zupełnie nowych, ani fachowych, ani zdolnych, a jedynie grafomanów, piszących dużo i często niedość uczciwie, niedość objektywnie. Prace ich posiadają wartość małą lub

zgoła żadnej nie mają wartości, nosząc najczęściej charakter demagogiczno-agitacyjny.

Nas najbardziej interesować będą prace dotyczące bezpośrednio Polski, a w pierwszym rzędzie omawiające przebieg i doświadczenia wojny polsko-rosyjskiej 1918—1920.

Niektóre z tych prac o charakterze historyczno-wojskowym lub studjów taktycznych są zazwyczaj opracowane bardzo niedbale i te właśnie prace zaliczyć można do kategorji nieuczciwych ze względu na to, iż autorowie ich, zamiast wyzyskać odpowiedni materjał źródłowy, czerpany z archiwów wojskowych, opierają się jedynie na wspomnieniach własnych lub opowiadaniach innych ludzi i z tego powodu prace ich są nieścisłe i zbyt tendencyjne.

Prace „nowych“ autorów wojskowych rosyjskich sprawiają często wrażenie, iż autorowie ci rekrutują się w pierwszym rzędzie z pośród agitatorów bolszewickich, pracowników partyjnych nieco przeszkolonych na sposób wojskowy, nieumiejących jednak fachowo i bezstronnie oceniać omawianych faktów i oddzielić wiedzy wojskowej, jako takiej, od wyuczonego kunsztu agitatorskiego, opartego na efektach demagogicznych.

Od cech tych nie są wolni najwybitniejsi nawet przedstawiciele wojska sowieckiego, jak np. Tuchaczewskij.

Jeśli chodzi o pracę i artykuły, omawiające doświadczenia z ostatniej wojny polsko-rosyjskiej, to większość z nich należy zaliczyć do powyżej opisanej kategorji. Dlatego też nie wszystkie uważane być mogą za materjał pierwszorzędny. Starać się będziemy wybierać z pośród tych licznych prac najbardziej interesujące, omawiając je w miarę możności grupami, jeśli dotyczą jednego i tego samego epizodu wojennego lub jednego okresu walk.

Przy studjowaniu wojny 1918—1920 zapoznanie się z niektóremi pracami rosyjskiemi jest niezbędne. Obejmując dział sprawozdań z literatury wojskowej rosyjskiej, mamy na uwadze ułatwienie zapoznania się z tą literaturą.

Dotychczas znane nam są trzy prace omawiające ciekawy epizod walk 27. omskiej dywizji z 15. poznańską dywizją o Wołkowysk w dniu 23 i 24 września 1920 r.

Wobec mającego się niebawem ukazać w druku nowego tomu studjów taktycznych w opracowaniu Biura Historycznego Sztabu Generalnego, a dotyczącego walk 15. poznańskiej dywizji, omówimy odnośne trzy prace rosyjskie o akcji na Wołkowysk; są to mianowicie:

„*B. Leonidow.* Wołkowyska operacja“ (w działaniach 27. dywizji strzelców), Rewolucja i Wojna, zeszyt czwarty i piąty 1921. Stron 15, w tem 3 szkice.

„*W. Putna.* Wołkowyska operacja. Bój spotkaniowy w działaniach 27. omskiej dywizji strzelców 23—25 września 1920“. Zbornik Trudow Wojenno Naucznawo Obszczestwa. Zeszyt pierwszy 1921 r. Stron 16 i 4 szkice

„*W. Triandafilow.* O wołkowyskiej operacji 27. omskiej dywizji strzelców“. Krasnaja Armja Nr. 10—11. 1922. Stron 10 w tem 2 szkice.

Autorem drugiej z wymienionych prac jest dowódca 27. dywizji, Putna, a więc, zdawałoby się, osobistość kompetentna do omówienia przebiegu walk. Leonidow, autor pierwszej pracy, również zdaje się był świadkiem lub uczestnikiem opisywanej akcji. Niestety jednak obaj ci autorowie, zamiast oprzeć

się na oryginalnych aktach 27. dywizji, woleli zaczerpnąć potrzebnych wiadomości z „urzędowego opisu tej operacji“, dokonanego przez szefa sztabu dywizji, oraz z własnych wspomnień.

Artykuł Triandafiłowa jest krytyką, dość nawet ostrą, dwóch poprzednich prac o wołkowyskiej operacji.

Praca Leonidowa jest raczej historycznym opisem działań 27. dywizji w okresie walk wołkowyskich, zawierających w końcu szereg uwag, względnie wniosków, wysnutych przez autora, a niezawsze słusznych według Triandafiłowa. Putna w swej pracy przyznaje się zupełnie szczerze, mówiąc o dowódcy dywizji (o sobie) i porównując się z gen. Jungiem dowódcą 15. dywizji poznańskiej; nazywa go „doświadczonym generałem niemieckiej służby“, podczas kiedy „dowódca 27. dywizji posiada wyłącznie doświadczenie z wojny domowej“. I ten motyw skłania zapewne obydwu wspomianych autorów do zastanawiania się nad kwestją: dlaczego 27. dywizja nie bacząc na gorsze położenie ogólne na froncie oraz na to, że składała się w znacznej mierze ze świeżych uzupełnień, rekrutujących się z dezerterów, odnosi chwilowy sukces nad ożywioną duchem ofensywnym, lepiej zaopatrzoną technicznie, no i bardziej fachowo kierowaną 15. dywizją polską w walce wołkowyskiej?

Zadają sobie obaj autorzy również pytanie, dlaczego, pomimo pomyślnego wyniku walki o Wołkowysk nie zdołała 27. dywizja powodzenia swego rozwinąć i zadać poważnej klęski dywizjom polskim?

Odpowiedź na pierwsze zagadnienie znajduje Putna przedewszystkiem w czynnikach natury moralnej, a więc twierdzi, iż wielką rolę przypisać tu należy „chęci rewanżu i świadomości, że ową dywizję już raz biliśmy“, pozatem zaś szybkość decyzji i siła uderzenia miały swój skutek. Zagadnienie drugie zostaje wogóle bez odpowiedzi i rozwiązuje je dopiero Triandofiłow w swojej pracy: nieumiejętność w przeprowadzeniu całej akcji.

Przyczynę chwilowego powodzenia stanowi według niego moment zaskoczenia, czyli moment niespodzianki i tylko nieumiętność w prowadzeniu akcji nie pozwala na wyzyskanie i dalszy rozwój tego powodzenia.

Sprawa ma się mianowicie w ten sposób.

Front XV. armji sowieckiej obsadzają w dniu 21. IX., w rejonie na zachód i północo zachód od Wołkowyska, 11. i 16. dywizje sowieckie. W prawo od XV. armji jest IV. armja sowiecka, w lewo zaś XVI. armja z 48. dywizją na swem prawem skrzydle. Odwód XV. armji stanowi 27. omska dywizja, rozlokowana w rejonie na północo wschód od Wołkowyska, w odległości 30—40 km od linji frontu. 56 samodzielna brygada w Wołkowysku i 2. dywizja głębiej w odwodzie.

Ze strony polskiej walczą tu 1. i 3. dywizje legjonów i 15. poznańska [1]) dywizja, mając w odwodzie 14. i 17. dywizje (w rejonie Bielska).

Dnia 21 września przeprawiają się Polacy przez Swisłocz koło Dzieniewicz i Kuli i rozpoczynają natarcie w kierunku miejscowości Mosty. Jedno-

---

[1]) Dane o siłach polskich zupełnie fałszywe. Na omawianym odcinku były: 3. dywizja legjonów, walcząca pod Brzostowicą, i 15 dywizja piechoty wzmocniona IV. brygadą legjonów w akcji na Wołkowysk. 14. dywizja piechoty była na linji na płd. od 15. dywizji piechoty, dywizja zaś 17. piechoty stała w Suwalszczyźnie.

cześnie odnoszą Polacy sukces na styku XV. i XVI. armij sowieckich skutkiem czego obsadzają Wielką Brzostowicę, wypierając 11. dywizję sowiecką w kierunku pólnoco wschodnim. Na odcinku XVI. armji, atakując z rejonu Swisłoczy, zmusili Polacy 48. dywizję, obejściem jej prawego skrzydła, do odwrotu w kierunku Wołkowyska. Wydane przez dowództwo XV. armji zarządzenia o natychmiastowem odzyskaniu opuszczonych stanowisk i wyparciu Polaków na zachodni przeg Swisłoczy siłami 16. i 11. dywizyj, nie odniosły skutku, pomimo pchnięcia w lukę, powstałą między armjami, również 56. brygady. Po walkach 22 i 23 września zarówno 56. brygada jak 48. dywizja XV. armji zmuszone zostały do odwrotu. 48 dywizja wycofuje się do Wołkowyska, opuszczając Mścibów i Gniezno, a w nocy 23. IX. również i Wołkowysk, który o godz. 23-ej zostaje zajęty przez 61. pułk piechoty (polski).

23. IX. o godz. 14. m. 30. dowództwo XV. armji, widząc, iż bez udziału odwodów nieda się przywrócić dawnego położenia, wydaje rozkaz do wojsk armji, nakazujący 11. i 16. dywizjom prowadzenie dalszego przeciwnatarcia, w celu odrzucenia Polaków za Swisłocz, 27. dywizji zaś nakazuje natychmiastowy przemarsz do rejonu Szyłowicze—Mścibów—Choćkowce—Wołkowysk i z tego rejonu o świcie dnia 24. IX. przejście do energicznej kontrakcji w „ogólnym kierunku wzdluż kolei—Wołkowysk—st. Hajnówka".

Przemarsz ten ma być dokonany w zupełnem pogotowiu bojowem do boju spotkaniowego.

Rozkaz XV. armji nakazywał przybycie 27. dywizji do rejonu Wołkowysk—Mścibów „przed nocą 23. IX.": w związku z tem dowództwo dywizji wydaje rozkaz do podległych brygad o godz. 17. m. 30. Zanim rozkaz ten dotarł do brygad stało się jasnem, że zastosowanie się do oznaczonych w nim godzin jest wogóle niemożliwe. Oddziały dywizji miały bowiem do przebycia drogę od 20 do 25 km i musiały mieć pewien czas na wydanie rozkazów. Nie bacząc jednak na oczywistą niewykonalność rozkazu, z powodu wadliwego obrachunku czasu przez dowództwo armji, poszczególne brygady 27. dywizji, w ślad za dowództwem dywizji, czynią świadomie zarządzenia niewykonalne co do terminu. Rozkazy w poszczególnych brygadach ukazują się dopiero około godz. 22 choć pułki tych brygad już wcześniej wyruszają z miejsc swych postojów. 81. brygada wyrusza dopiero ze swego rejonu, położonego najbardziej na wschód, około godz. 24-ej dnia 23. IX.

Triandafilow zarzuca tu właśnie dowódcom brygad, jak i dowódcy dywizji, zbytnią biurokrację, zbyt papierową robotę, świadome wydawanie rozkazów niewykonalnych w nakazanych terminach, a to jedynie w celu zadośćuczynienia woli sztabu armji. Prócz tego dowódca dywizji i dowódcy brygad, mając już możność sprawdzenia położenia na froncie, wydają w ślad za armją rozkazy zajęcia, jako położenia wyjściowego do przeciwnatarcia, rejonu Mścibowa—już wcześniej obsadzonego przez oddziały polskie. W rezultacie, o świcie 24. IX. rozpoczyna się walka poszczególnych oddziałów, osiągających po kolei czucie z nieprzyjacielem. 79. brygada dostaje rozkaz jednym pułkiem obejść i zająć Wołkowysk od zachodu, dwoma pułkami zaś od północy.

80. brygada dwoma pułkami ma wiązać nieprzyjaciela na wschód od Wołkowyska, jeden pułk ma dokonać obejścia od południo-zachodu; przy tej brygadzie działa również cała jazda dywizyjna. 81. brygada posuwa się nieco

w tyle, na lewem skrzydle dywizji. W ciągu dnia zawiązują się walki ze wszystkiemi oddziałami dywizji. Około godz. 16-ej, podczas kiedy prawe skrzydło XVI. armji, czyli 48. dywizja, znajduje się dość znacznie na południo-wschód od Wołkowyska, mianowicie osiągnęło rejon Puziki—Międzyrzecze, lewe skrzydło XV. armji, a więc 27 dywizja, o godz. 19-ej m. 30. zdobywa po zaciekłej walce Wołkowysk czterema pułkami. Jeden pułk piechoty i jazda dywizyjna miały tymczasem odcinać odwrót wycofującym się Polakom.

Przy zdobyciu Wołkowyska zdobywają bolszewicy jakoby 4 działa 8-o calowe, 4 działa 6-o calowe, oraz 2 działa lekkie i 19 k. m. (w rzeczywistości 15. dywizja straciła 3 działa ciężkie i jedno działo polowe).

Zarówno Leonidow jak i Triandafiłow zwracają uwagę na nieprawidłowe rozkazodawstwo 27. dywizji, kopjujące rozkazy dowództwa armji, wydane bez należytego obliczenia czasu.

Putna zdradza większe wiadomości kunsztu agitacyjnego, niźli sztuki wojennej. Zamiast przypisywać sukces 27. dywizji w działaniu na Wołkowysk w pierwszym rzędzie momentowi zaskoczenia, jak to słusznie czyni Triandafiłow, Putna inaczej to tłomaczy, mówiąc: chociaż 27. dywizja miała mało danych na to, aby oczekiwać zwycięstwa, to jednak „bitwa rozegrała się w rewolucyjnej wojnie, w której powodzenie zależy często od czynników nie dających się określić i ująć“. Putna przyznaje, że rozporządzenia dowództw rosyjskich dalekie były od doskonałości i tu widocznie właśnie owe „niedające się określić czynniki“ rewolucyjne zwyciężają według Putny przedewszystkiem — zresztą prowizorycznie. Wiadomem nam jest, że ilość komunistów w wojsku rosyjskiem nie sięgała 10 $^0/_0$, a w 27. dywizji była zapewne nawet znacznie mniejsza, gdyż, jak to sam Putna zaznacza, dywizja składała się przeważnie z dezerterów; wątpliwy duch rewolucyjny, ożywiający może owych kilka procent komunistów, nie był, zdaniem naszem, zdolny wytworzyć tych „nieuchwytnych czynników“, prowadzących do zwycięstwa, podczas gdy rzecz cała tłumaczy się w sposób zupełnie prosty i uchwytny.

Słusznie Triandafiłow doszukuje się całej winy niewyzyskania osiągniętego powodzenia w nieumiejętności dowództw: armji i dywizji.

Dyslokacja (wgłąb) 27. dywizji, stanowiącej odwód armji, jest niezrozumiała, rozkazodawstwo XV. armji jak i 27. dywizji nie liczy się z czasem, rozkaz zasadniczy XV. armji nie wskazuje właściwego celu dla akcji 27. dywizji, prócz tego szwankuje łączność, bezpośrednio zaś niekorzystnie na wynik działań dywizji wpływa nieumiejętne kierownictwo oddziałami, zbytnie rozproszenie sił i zanadto słabe siły, skierowane ku odcięciu odwrotu.

Archiwum Biura Historycznego posiada liczne akty 16. i 27. dywizyj sowieckich lecz pochodzą one z okresu wcześniejszego (do sierpnia), późniejsze akty znajdują się zatem w archiwach rosyjskich i na ich podstawie, bez uciekania się do „nieuchwytnych czynników rewolucyjnej wojny“, można-by zupełnie ściśle i fachowo opracować interesujący epizod wołkowyski.

Por. J. Moszyński.

SPRAWOZDANIA.

Gen. Ignacy Prądzyński: Memorjał o wojnie Rosji z Austrją i Prusami. Z francuskiego przełożył, z rękopisu wydał, przedmową i przypisami opatrzył dr. Wincenty Łopaciński. Materjały do historji wojskowości polskiej. Tom I. Warszawa 1923. str. 107+5 nlb. 4⁰. Z mapką.

Memorjał Ignacego Prądzyńskiego o wojnie Rosji z Austrją i Prusami, pisany w r. 1828 w więzieniu, znany był dotąd z paru urywków, drukowanych przez prof. Askenazego w przypisach do jego dzieła „Rosja — Polska 1815 — 30." Znakomity historyk, ogłaszając niegdyś te urywki memorjału, traktował go jako dokument historji politycznej, ukazujący w jaskrawem świetle postać W. Księcia Konstantego, jego stosunek do Mikołaja I i do Polski, położenie całe polityczne Polski Kongresowej i jej wojska. Istotnie, trudno o symbol bardziej uderzający położenia naszego ówczesnego jak ów świetny podpułkownik kwatermistrzostwa, współtwórca Towarzystwa Patrjotycznego, z rozkazu W. Księcia więziony u Karmelitów i tam przelewający na papier, na życzenie czy też zachętę W. Księcia, myśli, które od zarania doby Kongresowej musiały rozpromieniać wojskowych polskich, myśli o wojnie Rosji z dwoma pozostałemi mocarstwami rozbiorowemi. Wojnie Rosji — raczej połączonych Rosji i Polski. Cokolwiek bowiem napisał Prądzyński później, po wielu latach, patrząc na ową chwilę dziejową — rok 1828—przez pryzmat katastrofy 1830—1 r., jakkolwiek chciał przedstawić genezę swego memorjału i zabarwić go wallenrodyzmem, dokument sam przeczy dobitnie, poza paru zwrotami, nacechowanemi zrozumiałą kurtoazją dla domu cesarskiego, wszelkim podejrzeniom nieszczerości i podstępu, tchnie entuzjazmem, mówi wyraźnie o przedmiocie dawnych pragnień duszy gorącej i zapalnej, odżywających po najsroższych mękach i zawodach za najsłabszym przebłyskiem nadziei.

Ale memorjał ten jest również doniosłym dokumentem dla poznania Prądzyńskiego jako wojskowego. Jest to nietylko, jak chce wydawca, „jedna z celniejszych prac Prądzyńskiego"; ale nadto ze znanych jego większych prac pisarskich najwcześniejsza, jedyna z nich, napisana przed 1830 r., pozwalająca przeto poznać Prądzyńskiego takim, jakim zastały go wypadki, mające uczynić go jednym z głównych aktorów wielkiego dramatu dziejowego. Co więcej, memorjał ten, pisany przez epigona doby napoleońskiej, przeniknętego wielkiemi przykładami strategji napoleońskiej, traktuje o wojnie, jaka rzeczywiście miała się rozegrać po ośmdziesięciu kilku latach; tezy Prądzyńskiego znajdą przeto sprawdzian w rzeczywistych wydarzeniach;

z drugiej zaś strony pouczającem jest porównanie idei strategicznych Prądzyńskiego z planami wojennemi sztabów głównych rosyjskiego, niemieckiego, austrjacko-węgierskiego przed 1914 r. i w toku wojny.

Dlatego też Wojskowy Instytut Naukowo - Wydawniczy oddał ważną usługę historykom z jednej strony, wszystkim zaś studjującym strategję z drugiej, przez ogłoszenie memorjału tego w pełnem brzmieniu, w oryginale francuskim, z dołączeniem starannego tłumaczenia polskiego. Wydawca, dr. Łopaciński, pracujący oddawna nad spadkiem rękopiśmiennym po Prądzyńskim, dokonał osobiście tego przekładu, zwalczając trudności terminologji operacyjnej i fortyfikacyjnej. Wkradły się przytem pewne usterki. Tak np. wojska rosyjskie na Wołyniu według intencji Prądzyńskiego mają c i ą g n ą ć s i ę w p r a w o (w kierunku na Lubelskie) nie zaś „p o s u w a ć s i ę n a p r z ó d p r a w e m s k r z y d ł e m", co zupełnie nie odpowiadałoby idei manewru (str. 34—5). „Uchodźcy" z pod Jeny nie interesują Prądzyńskiego; ma on na myśli zbiegów, f u y a r d s (str. 43). Modlin, Toruń, Grudziądz i Gdańsk, to nie „punkty" nad Wisłą, w dodatku „jedyne", ale jedyne t w i e r d z e, p l a c e s (str. 45). P e r c h é e nie znaczy koniecznie „siedząca jak na żerdzi" (str. 71). Krzywda stała się Józefowi II: tłumacz kazał mu „równać z ziemią całe miasta w Niderlandach", robiąc z „oświeconego monarchy" srogiego okrutnika; Prądzyński twierdzi tylko, że Józef II „f a i s a i t d é m a n t e l e r d e s v i l l e s d e P a y s B a s", to jest z n o s i ł f o r t y f i k a c j e miast niderlandzkich, zamieniając twierdze w miasta otwarte.

Drobne te usterki przekładu wynagradza staranność edytorska (skrupulatne ustalenie tekstu według trzech rękopisów, szczęściem zachowanych, staranne przypisy, mapka). Przedmowa wydawcy zawiera, obok danych o rękopisach „Memorjału", bibljografję pism Prądzyńskiego ogłoszonych dotąd, niestety bez wskazówek o dalszej spuściźnie rękopiśmiennej, oczekującej jeszcze na zbadanie i wydanie; drugi wykaz jej, podany przez Bronisława Gembarzewskiego we „Wstępie" do „Pamiętników" Prądzyńskiego, zawiera tytuły mocno zastanawiające. Byłoby pouczającem zestawić naprzykład memorjał z 1828 r. z memorjałami podobnej, zdaje się, treści, pisanemi w r. 1814 i 1816, a dotąd nie tylko nie ogłoszonemi, ale, zdaje się, nietkniętemi przez badaczy.

Podnieść trzeba wspaniałą szatę zewnętrzną wydawnictwa, świadczącą o niezwykłym pietyźmie, z jakim dokonano publikacji.

Przechodzę do treści „Memorjału", chcąc zwrócić uwagę wojskowych i historyków na to, co w nim jest bliskie i żywe mimo pyłu dziewięćdziesięciu pięciu lat, leżącego na jego kartach.

Prądzyński zaczyna od krótkiego wstępu politycznego. Stwierdza główny kierunek ekspansji rosyjskiej: Bałkany, główny przedmiot polityki: Carogród. Stwierdza, że na drodze do jego osiągnięcia Rosja spotyka Austrję, że nie osiągnie go bez powalenia Austrji. Wojny z Turcją nie można prowadzić energicznie, o ile Austrja zajmuje stanowisko chociażby chwiejne (miały tego dowieść wypadki 1829, 1854, 1877—8, pośrednio także 1912—13). Czy nie lepsza—pyta Prądzyński—otwarta wojna? Ale w takim razie punkt ciężkości przenosi się na Austrję, wojna z Turcją staje się dodatkiem tylko (jak w latach 1914—6). To jest punkt wyjścia rozważań Prądzyńskiego nad

wojną przeciw Austrji; przypuszcza następnie wojnę przeciw Prusom przy neutralności Austrji i wreszcie wojnę przeciw połączonym obu tym mocarstwom i nakoniec zastanawia się nad przygotowaniem teatru wojny.

Z powyższego wynika, że pierwsza część memorjału, o wojnie z Austrją, jest dla Prądzyńskiego najbliższą, dotyczy wypadku najbardziej prawdopodobnego. Niestety, jest to część memorjału najsłabsza. Prądzyński zna na wylot teren Królestwa Polskiego, szczególniej jednak pogranicze pruskie (uczestniczył w demarkacji granicy, przeprowadzał rozpoznanie jej z punktu widzenia kwatermistrzostwa, projektował w ciągu dwóch lat kanał Augustowski). Galicji natomiast nie zna wcale, a pisze bez wystarczających map. Wprawdzie w „Pamiętnikach" wspomni kiedyś o kilku doskonałych mapach, przysłanych mu wówczas przez W. Księcia, lecz musiały to być albo mapy geograficzne o bardzo małej podziałce, albo obejmowały one jedynie Królestwo Polskie; inaczej trudnoby zrozumieć pobieżność analizy wojskowo-geograficznej zaboru austrjackiego i krajów ościennych, oraz dwukrotne skargi „Memorjału" na brak map potrzebnych. O planie wojny z Austrją pisze Prądzyński dość ógólnikowo, niezawsze licząc się z rzeczywistą konfiguracją ewentualnego teatru wojny zaczepnej. Przypuszcza trzy możliwe obszary koncentracji rosyjskiej: w okolicy Kamieńca, z linją operacyjną wzdłuż doliny Dniestru, w Królestwie między Bugiem i Wisłą i w Królestwie na zachód od Wisły. Ubocznie tylko wspomina o kierunku z Wołynia przez Brody na Lwów, nie przypisując doń większej wagi. Z trzech obszarów koncentracyjnych, podolskiemu przyznaje znaczenie drugorzędne, ze względu na linję operacyjną najdłuższą, najeżoną przeszkodami; pomija wśród nich tak ważne, jak obubrzeżne dopływy Dniestru, znakomicie sprzyjające obronie operacyjnej i taktycznej. Zachodni, wychodzący przez Opatowiec i dolinę Dunajca najkrótszą drogą w centrum krajów nieprzyjacielskich, jest sam zbyt narażony na manewry austrjackiej armji galicyjskiej; jego linje komunikacyjne, zbyt wydłużone, mogą ulec odcięciu. Pozostaje wreszcie obszar prawobrzeżny południowego Królestwa, linja Zawichost—Zamość jako podstawa wyjściowa, z linją operacyjną przez dolinę Sanu i przełęcze Karpackie w dolinę Cisy. Tutaj chce mieć Prądzyński armję główną. Rozwija przytem ciekawy plan przejścia z szerokiego uszykowania początkowego—grupa demonstracyjna na Wołyniu, grupa demonstracyjna na zachodnim brzegu Wisły — w koncentrację przez ciągnienie się sił z Wołynia w prawo, sił z Sandomierskiego w lewo na armję główną, maszerującą w Lubelskiem; jest w tem reminiscencja napoleońskiej koncentracji 1806 r. Bitwy walnej oczekuje nad Sanem.

Widzimy, że z wyjątkiem kierunku z Wołynia na Lwów, mającego taką rolę odegrać w 1914 r., obszary koncentracji i linje operacyjne Prądzyńskiego pokrywają się niemal z rosyjskim planem wojennym „A" z 1912 r., zrealizowanym w 1914 r., a przewidującym koncentrację dwóch armij—4 i 5—w obszarze na północ od linji Dęblin—Lublin—Chełm—Kowel z Przemyślem jako głównym przedmiotem działań. Plan ten przewiduje ponadto armję 3., koncentrującą się na Wołyniu, z linją operacyjną na Brody i Lwów. Zjawiła się jeszcze w r. 1914 armja 8. na Podolu, gdzie pierwotnie przewidywano tylko grupę operacyjną; ostatnia ta armja, względnie grupa, odpowiadałaby korpusowi oddzielnemu, który Prądzyński chciał mieć na Podolu; jednakże umieszczono jej podstawę działań nie w Kamieńcu, ale w Płoski-

rowie, orjentując ją na Tarnopol i Lwów. Bądź co bądź kierunek z Lubelskiego w dolinę Sanu dominował w rosyjskim planie wojennym, a przedłużony w dolinę Cisy odegrał rolę w działaniach 1914/15 roku. Z równą trafnością przewidział Prądzyński, że jeśli Austrjacy będą mieli inicjatywę, to, opierając się na Sanie, posuną główną masę między Wisłę i Bug na Zamość i dalej, na Brześć i Siedlce. Przewidział przyszłość Przemyśla jako fortecy i wskazywał na przypuszczalne utworzenie twierdzy nad Dniestrem, (przedmościa Halicza, Jezupola, Niżniowa 1914—5). Mówiąc o Zawichoście, jako ewentualnym umocnionym punkcie przeprawy przez Wisłę, służącym do manewrowania po obu jej brzegach, przypisywał mu znaczenie i zadania identyczne z zadaniami późniejszego Iwangrodu — Dęblina, wybierał tylko punkt, położony zbyt blizko granicy. Jest to błąd wspólny wszystkim planom koncentracyjnym, pomyślanym w „Memorjale": rejony koncentracji tuż nad granicą, brak pojęcia osłony (c o u v e r t u r e).

Dużo szczegółowiej opracował Prądzyński plan wojny przeciw Prusom. Nie przewidywał w nim koncentracji armji pruskiej w Prusiech Wschodnich, jak pomyślał ją z czasem feldmarszałek Moltke, a za nim generałowie Waldersee i Moltke drugi. Nie cenił wysoko niebezpieczeństwa ofensywy, wychodzącej z Prus Wschodnich i godzącej jużto, jak chciał później Moltke starszy, przez Narew na tyły wojsk carskich, zgromadzonych w Królestwie, jużto, jak uplanuje później Ludendorff, skierowanej głębiej jeszcze, przez Kowno na Wilno i dalej, pomiędzy teatr wojny polski a Petersburg i Moskwę. Prądzyński uważa koncentrację większych sił pruskich w Prusiech Wschodnich za zbyt ryzykowną, wystawioną na obejście wzdłuż dolnej Wisły; nie zwraca uwagi na to, że każde posunięcie od Warszawy w dół Wisły narażone jest na cios flankowy, wychodzący z Prus Wschodnich. Przewiduje koncentrację pruską koło Torunia, jako p i v ô t operacyjnego, pozwalającego armjom pruskim działać jużto po obu brzegach Wisły na Warszawę—jak Napoleon w listopadzie 1806—jużto na posunięcie brzegiem prawym czy lewym, przyczem zaznacza się w jego wyobraźni zarys manewru, wykonanego przez Hindenburga w listopadzie 1914. Tej domniemanej koncentracji pruskiej przeciwstawia rosyjsko-polską w okolicy Nieszawy. Nad Niemnem naprzeciw Prus Wschodnich, nad Prosną naprzeciw Śląska staną mniejsze korpusy oddzielne. Bitwę walną przewiduje w blizkości Torunia; zwycięstwo w niej otworzy drogę dalszym manewrom, dokonanym z wywalczonego położenia wewnętrznego jużto na tyły wojsk pruskich w Prusiech Wschodnich, jużto ku południowi na Poznańskie i Śląsk. Oba korpusy oddzielne: niemeński i z nad Prosny—będą współdziałać. Dopiero po złamaniu sił przeciwnika w Prusiech Wschodnich i na Śląsku, po wzięciu lub obezwładnieniu twierdz nadwiślańskich i nadodrzańskich, po zabezpieczeniu flank natarcia, chciałby Prądzyński dalej iść na Berlin. Pogląd zgodny w zasadzie z poglądami rosyjskiego Sztabu Głównego w 1912 r., niedość uwzględniony w toku działań październikowych 1914 r.; niedocenienie Torunia zemści się na Rosjanach klęską listopadową.

Gdyby Prusacy ofensywą swoją uprzedzili koncentrację rosyjską i posuwając się główną masą od Torunia opanowali Warszawę lub pod nią stanęli, na ten wypadek szkicuje Prądzyński manewr nadciągających głównych sił rosyjskich z szosy kowieńskiej na północ od Wisły, na Modlin Płock, lub Nieszawę, na flankę lub tyły przeciwnika, celem zmuszenia go

do bitwy w najgorszych warunkach lub odwrotu w najniekorzystniejszym kierunku. Manewr zbyt zuchwały bez uprzedniego ubezwładnienia sil przeciwnika w Prusiech Wschodnich. Jeśli jednak przeciwnikiem w zachodniej części Królestwa będą Polacy, a Prusy Wschodnie i Toruń w ręku Prus zaprzyjaźnionych z Rosją? W tem położeniu zuchwały plan Prądzyńskiego stanie się łatwiejszym i mniej ryzykownym; zastosuje go też, zwracając przeciw Polakom, Mikołaj I; wykona ociężale i nieudolnie, ale dzięki bezczynności naszej szczęśliwie — Paskiewicz.

Rozważania na temat wojny przeciw sprzymierzonym Austrji i Prusom zaczyna Prądzyński od alternatywy: albo cesarz nie posiada sprzymierzeńca—w takim razie przeciwnik ma przewagę liczebną—albo Francja idzie z Rosją razem. Kombinacja naówczas już aktualna, właśnie w 1828 — 9 r., zresztą realizowana raz już, choć niefortunnie, w 1809 r. W tym wypadku położenie odwraca się na korzyść Rosji. Prądzyński uwzględnia tylko wypadek pierwszy, jako trudniejszy. Dodajmy — bardziej pociągający myślowo. Wypadek ten uwydatnia znaczenie Królestwa, jako przedniego teatru wojny, jako przedszańca Rosji (Prądzyński nie ma jeszcze określenia „wysunięty place d'arme", ale rozwija jego ideę). Wypadek ten nasuwa ideę działania z położenia środkowego pod Warszawą tą samą masą główną po linjach wewnętrznych przeciw siłom nieprzyjacielskim przeważającym, ale rozdzielonym w przestrzeni. Manewr ten, uznany w r. 1913 przez rosyjski Sztab Główny jako zbyt hazardowny, porywa Prądzyńskiego; rozwijając jego ideę czuje się on we właściwym żywiole, błyska iskrami genjuszu. Do tych iskier należy także uznana przez wydawcę za objaw wielomówstwa dygresja, krytyka świetna, myślowo zuchwała, jesiennej kampanji napoleońskiej 1813 r. Tym przykładem negatywnym chce Prądzyński zapobiec niebezpieczeństwu bardzo prawdopodobnemu rozproszenia sil w odśrodkowych działaniach zaczepnych przeciw przeważającemu przeciwnikowi. Koncepcja Prądzyńskiego polega na wystawieniu armij koło Nieszawy, nad Prosną i koło Zamościa, oraz dwóch oddzielnych korpusów nad Niemnem i na Wołyniu, przyczem wszystkie te siły należy tak obliczyć, by były zdolne wygrywać na czasie manewrem odwrotowym i nie dać się odciąć ani zniszczyć. Główna masa najlepszych wojsk utworzyłaby armję odwodową pod Warszawą, w ręku wodza naczelnego. Armja ta manewrowałaby przeciwko siłom przeciwnika, podzielonym i wiązanym przez przeciwstawione im armje i korpusy, w ten sposób, by zawsze wystąpić z przewagą bezwzględną sil tam, gdzie chce się wywalczyć rozstrzygnięcie. Prądzyński przewiduje, że przyjdzie najpierw powalić armję austrjacką, godzącą z Galicji na tyły ugrupowania nadwiślańskiego, następnie zaś zwrócić się przeciw Prusakom i opanować Prusy Wschodnie. Znowu jakby przebłyski rosyjskiego planu „A" z 1912 r. Rozpatrując utratę możliwą Królestwa w razie przegranej i obronę strategiczną na Litwie i Rusi, Prądzyński podnosi korzyści, jakie daje obrońcy Polesie, o ile, trzymając jego przeciwległe wyjścia, wyzyska nieliczne komunikacje poprzeczne do ruchów rokadowych, przeciwstawiając kolejno te same siły armjom przeciwnika, działającym na Litwie i na Wołyniu, rozdzielonym przez obszary bagien i niezdolnym wspierać się wzajemnie. Dla niego — jak dziś dla gen. Sikorskiego — Polesie jest węzłem strategicznym naszego wschodniego teatru wojny.

Część czwarta memorjału, o fortyfikacjach, streszcza się w uzasadnie-

niu potrzeby stworzenia rejonu fortecznego warszawskiego (Warszawa, Modlin, Serock, Góra), ufortyfikowania Nieszawy, Zawichosta, utrzymania Zamościa jako twierdzy. Poza Królestwem wskazuje na Brześć Litewski i Kowno. W planie fortyfikacji Warszawy uderza między innemi wskazanie koszar gwardji koronnej na Żoliborzu jako odpowiedniego punktu na cytadelę. Jak wiemy, wróg zrealizował niejedną z tych myśli: stworzono fortecę w Brześciu, cytadelę warszawską, z czasem fortecę w Kownie; Góra i Zawichost ustąpiły miejsca Dęblinowi, realizującemu lepiej tę samą myśl strategiczną.

Dość tego, by scharakteryzować bogactwo, śmiałość, polot myśli operacyjnej Prądzyńskiego. Daleko do wyczerpania bogactwa jego idei głębokich i płodnych. Każdy wojskowy przeczyta naprzykład z pożytkiem niezrównany wywód na str. 70—1 o właściwościach typowych terenu polskiego z punktu widzenia obrony taktycznej. Lepiej jednak przeczytać i przemyśleć memorjał cały. *Płk. S. G. M. Kukiel.*

Mjr. St. Marcinek: W o j s k o p o l s k i e w d o b i e p o w s t a n i a w r. 1830—31. Poznań 1921.

Autor w zwięzły, jasny sposób scharakteryzował wojsko nasze w dobie Królestwa Kongresowego. O wojsku powstania r. 1831. wbrew zapowiedzi tytułu, mówi stosunkowo niewiele. Jako praca popularyzacyjna książeczka mjra Marcinka oddać może duże usługi. *T.*

Mjr. p. d. S. G. Kara, kpt. Pęczkowski, por. Rzepecki: Z b i ó r ć w i c z e ń b o j o w y c h d l a s z e r e g o w c a, s e k c j i i d r u ż y n y. Warszawa 1924.

Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy dopomógł pracy gen. Minkiewicza: „Bojowe wyszkolenie piechoty, część I.“, do ujrzenia światła dziennego wiosną roku zeszłego. Był to pierwszy tego rodzaju podręcznik dla wojska polskiego, zaradzający piekącej potrzebie. Zawiera on bardzo wartościowe przykłady bojowego wyszkolenia najmniejszych zespołów piechoty. W ślad za tą publikacją pojawił się niedawno: „Zbiór ćwiczeń bojowych dla szeregowca, sekcji i drużyny“, opracowany przez majora p. d S. G. Karę, kpt. Pęczkowskiego i por. Rzepeckiego, instruktorów w Szkole Podchorążych, którzy czerpiąc z praktyki, a zwłaszcza z własnego doświadczenia, podali osiemdziesiąt doskonale obmyślonych i przeprowadzonych przykładów ćwiczeń bojowych—doskonałych, bo opartych na teraźniejszej doktrynie taktycznej i racjonalnych zasadach.

Wzorując się na regulaminie francuskim i aneksach do niego, w niczem nie naruszyli, ani nie sprzeciwili się naszym, jeszcze nie wydoskonalonym regulaminom, co autorom poczytać należy za zasługę, gdyż powagi regulaminów, zatwierdzonych przez ministra spraw wojskowych, podkopywać nie wolno. Znając źródła, z których regulaminy powstały, i uzupełnienia niedociągnięć, wolno je odpowiednio interpretować.

Już z „Uwag wstępnych“ widać, że do pracy wzięli się pedagogowie wojskowi i praktycy, którzy wprawdzie mieli do czynienia z inteligentniejszym naogół materjałem, niż instruktorzy w pułkach, lecz umieli wyciągnąć ze swej pracy odpowiednie, bardzo trafne wnioski. W „Ogólnych wskazów-

kach" co do organizowania ćwiczeń znajdujemy jasno wypowiedziane zdrowe zasady. Przytoczę tu najważniejsze z nich:

— ćwiczenia nawet najmniejszych jednostek powinny być przeprowadzane w związku taktycznym;

— nie wolno pod żadnym pozorem zmieniać w wyobraźni żołnierza terenu;

— niezmiernie ważnem dla dobrego zorganizowania i korzystnego przeprowadzenia ćwiczenia jest racjonalne przedstawienie rozmieszczenia i działania oddziałów nieprzyjacielskich;

— tępić należy schematyzowanie w rozsypywaniu się i zastąpić go zmuszaniem do ciągłej uwagi na dowódcę;

— aby ćwiczenia bojowe przedstawiały istotną wartość, muszą być podobne do rzeczywistej walki; da się to osiągnąć jedynie przez dokładne przedstawienie ognia i jego skutków.

Słusznie mówią autorzy, że wszystkie jasne sposoby pozorowania nieprzyjaciela są dobre. Powinny one być przez instrukcję ustalone i powszechnie, bez zmian stosowane. Nie zgadzam się jednak z przedstawieniem drużyny, plutonu, a tem mniej kompanji przez jedną, zdaleka widoczną tarczę, gdyż nieprzyjaciel rozmieści jednostki obrony rozczłonkowane wszerz i wgłąb w terenie, zajmując większą lub mniejszą przestrzeń, i to tak ukryte, iż drużyny nacierające niespodziewanie natkną się na gniazda oporu, obierając je jako bezpośrednie cele natarcia. Z tego powodu do przedstawienia nieprzyjaciela w obronie nadają się najlepiej tarcze strzelnicze (głowy), umiejętnie rozmieszczone, tworzące stanowiska, gniazda, punkty i ośrodki oporu. Tylko ten sposób pozorowania nieprzyjaciela umożliwi połączone z korzyścią ćwiczenia natarcia wewnątrz nieprzyjacielskiego obszaru obrony.

Co do optycznego przedstawienia ognia sposobem najprostszym i najłatwiejszym do spamiętania dla żołnierzy jest wyobrażenie ognia nieprzyjacielskiego barwą czerwoną, a własnego (o ile zachodzi konieczność)—błękitną; ognia ciężkich karabinów maszynowych—dwoma tarczami, oznaczającemi oś strzału, ręcznych karabinów maszynowych — jedną tarczą (ukazują się tylko w chwili strzału), a ognia artylerji i granatników—proporcami potrząsanemi w miejscu eksplozji.

W dalszym ciągu podnoszą autorowie niezmiernie ważną działalność rozjemców, którzy przez swe orzeczenia mają „sprecyzować" skutek ognia własnego i nieprzyjacielskiego, a z błędów wyciągnąć konsekwencje, karząc nieodpowiednio zachowujący się oddział indywidualnemi stratami.

Wreszcie podany jest sposób przeprowadzenia końcowego omówienia.

Ćwiczenia bojowe, zawarte w zbiorku, są poszczególnemi epizodami bojowemi, troskliwie przygotowanemi w stosownym terenie. Zwrócono uwagę na konieczność przerwania ćwiczenia skoro popełniono błąd, natychmiastowego pouczania i poprawnego wykonania, gdyż chodzi nie o to, by wielką liczbę ćwiczeń „przetrzepać", lecz by gruntownie nauczyć.

Szkoda, że nie wypowiedziano śmiało i jasno zasady, wynikającej zresztą z poleconej przez autorów metody, iż nie chodzi o „przerabianie" natarcia, lecz o nauczanie, jak pokonywać opór.

Jeżeli z obowiązku sprawozdawcy wpominam o małych usterkach, to przedewszystkiem na usprawiedliwienie autorów zaznaczam, że trzymali się ściśle postanowień naszego regulaminu piechoty i jego dziś już niewłaściwej

terminologji, z czego im oczywiście zarzutu robić niepodobna. Byłoby jednak wskazanem użyć w nawiasie odpowiedniejszych określeń ze względu na obecnie wyjaśnione już pojęcia. I tak: obok „linja“—(stanowisko bojowe), gdyż słowo „linja“ nie zgadza się z pojęciem bojowego uszykowania. Obok „drużyny pierwszej i drugiej linji“—(drużyny na przodzie i wgłębi rzutu ogniowego). Obok wyrażenia „uszykowanie w dwóch linjach“ wypadało wstawić w nawiasie: w szachownicę[1]). Byłoby to zarazem przygotowaniem do pojęć i terminologji, które przyszły nasz regulamin piechoty będzie musiał uwzględnić.

Wskazanem jest przyzwyczajać naszych żołnierzy do wykonywania z jednego stanowiska ogniowego do drugiego nie krótkich, a długich „skoków“, choćby dla przyzwyczajenia ich do parcia naprzód w natarciu. Zależnie od intensywności ognia przerywać można skoki krótkiemi odpoczynkami oddechowemi, przestrzegając strzelców, by rozpoczynali ogień dopiero po osiągnięciu stanowiska ogniowego. Zapobiec należy rozsianiu się strzelców po całem polu natarcia; co uniemożliwia kierowanie ognia nawet przez sekcyjnych i wyklucza wpływ ich na ludzi.

Należałoby położyć większy nacisk na konieczność tworzenia wnęków przez leżących strzelców. Zatrudnienie to ułatwi doprowadzenie ich na najbliższe odległości bez rozpoczęcia ogólnego ognia i zmniejszy straty.

Autorowie nie wspominają o ćwiczeniach pokazowych, traktowanych jako wstęp do ćwiczeń rekruckich.

Należało w położeniach wyjściowych uniknąć schematycznego przedstawienia drużyn (jak np. w rys. 36 i 49) jednej linji, lecz w rzucie ogniowym (w szachownicy).

Małe te usterki nie uszczuplają bynajmniej wielkiej wartości tego dobrego podręcznika, który powinien stać się vademecum każdego oficera-instruktora, nie dlatego, by ten, broń Boże,—jak autorowie słusznie zaznaczają na wstępie—niewolniczo ćwiczenia te naśladował, bez zastosowania do terenu, lecz by go pobudziły do samodzielnej twórczej pracy.

Życzyć należy, by autorowie uzupełnili zbiorek większą liczbą przykładów z obrony, a w dalszym ciągu, by wydali drugi tomik ćwiczeń plutonu i kompanji.

Gen. dyw. Serda-Teodorski.

Generał Max Hoffmann: „Der Krieg der versäumtem Gelegenheiten“.

Autor jest w Polsce—aczkolwiek nie jako historyk—dobrze znany. Nazwisko jego łączy się ściśle z niemieckiem dowództwem na wschodzie, t. zw. „Oberost“, w którem Hoffmann początkowo był „I a“, czyli szefem oddziału operacyjnego, później—po odejściu Hindenburga na stanowisko szefa Sztabu Generalnego, a Ludendorffa na stanowisko generalnego kwatermistrza—szefem sztabu tejże komendy. Hoffmann jest jednym z tych nielicznych generałów pruskich, którzy całą wojnę światową spędzili na froncie przeciwrosyjskim. Bezsprzecznie miał on duży wgląd służbowy oraz pewien wpływ na uro-

---

[1]) Przyp. Redakcji. Są to propozycje autora sprawozdania; sprawa terminologji wymagać będzie urzędowego rozwiązania.

bienie decyzyj i planów i poniekąd zapoznał się również z podłożem politycznem zamiarów Naczelnego Dowództwa. Jako pilny obserwator przebiegu wojny światowej i „dobry" uczeń starej szkoły Schlieffen'a, nie może on pogodzić się z myślą, że Niemcy po pierwszej nieudanej próbie nad Marną wyrzekli się tak łatwo chęci szukania decydującej rozprawy. Nie wyzyskano— jak twierdzi Hoffman—kilku niebywałych sposobności do zwycięstwa, zmarnowano w pierwszych bitwach wojny armję „najświetniejszą na świecie". Stało się to nie skutkiem złego wykonywania zamiarów Naczelnego Dowództwa przez wojsko, lecz wskutek nieudolności dowództwa, które niezdolne było pójść tradycją Schlieffen'a, a operowało stale ograniczonemi celami. Moltke, Falkenhayn, a nawet częściowo Ludendorff dowiadują się z pisma Hoffmann'a, jak niedobrze dowodzili, jak niewykorzystywali okazyj do zwycięstwa.—A było ich kilka.

Po przegranej nad Marną — w której część winy spada na płk. Hentscha—dowództwo niemieckie nie probuje przystąpić ponownie do wykonania odziedziczonego planu, nie chce z lewego skrzydła przerzucić 10—12 korpusów na skrzydło północne i szukać rozstrzygnięcia. Motywowano ten brak inicjatywy trudnościami kolejowemi, które—zdaniem Hoffmann'a—nie istniały. Jeżeli się jednak doszło do wniosku, że na zachodzie zwycięstwa się nie osiągnie, trzeba było szukać go na wschodzie, gdzie w jesieni 1914 nawinęła się Niemcom niebywała okazja pobicia Rosjan. Kiedy nie udała się kontrofensywa niemiecka, dla odciążenia Austrjaków i ochrony Górnego Śląska, prowadzona po osi Kraków—Warszawa, Oberost zamierzał w dużym stylu uderzyć ponownie z kierunku Torunia na Warszawę i odciąć wszystkie zapędzone na zachód od Wisły armje rosyjskie. Conrad — szef sztabu austrjackiego—zrozumiał wielkość tej idei i doniosłość jej wyniku i dlatego zrobił co mógł, by umożliwić niemieckie przegrupowanie i uczynić je silnem. Natomiast Falkenhayn, szef sztabu niemieckiego, planu tego nie pojął i nie dostarczył potrzebnych do wykonania dywizyj. Natarcie zostaje przeprowadzone lecz zbyt słabo i skutkiem tego dochodzi tylko do bitwy pod Łodzią, bez rozstrzygnięć strategicznych. Kompanję jesienną 1914 r. w Polsce, obejmująca przeciwuderzenie niemieckie z pod Krakowa, odwrót na Częstochowę, przegrupowanie na Toruń i uderzenie na prawe skrzydło ścigających Rosjan, nazywa Hoffmann „najpiękniejszą operacją całej wojny", stawiając ją ponad bitwę pod Tannenbergiem i wszystkie inne.

Druga taka okazja na wschodzie zdarzyła się po bitwie pod Gorlicami. Zamiast pchać się frontalnie za nieprzyjacielem i wygniatać go z Polski, trzeba było—zdaniem Hoffmann'a—oskrzydlić i rozbić całą armję rosyjską. Oberost proponuje więc Naczelnemu Dowództwu przegrupowanie frontu wschodniego, skupienie sił—z dodaniem dywizyj wziętych z zachodu—w Prusach Wschodnich i uderzenie przez Kowno—Wilno na Mińsk, z zamiarem zepchnięcia Rosjan na południe. Falkenhayn nie godzi się i następuje tylko skromna, lokalna operacja, która doprowadza do zajęcia Modlina i Warszawy, ale strategicznych wyników niema. Druga okazja na wschodzie stracona bezpowrotnie.

Trzecia była po ukończonej kampanji rumuńskiej, prowadzonej przez Falkenhayn'a, jako dowódcę armji. Zamiast ścigać frontalnie, proponuje Oberost—a więc Hoffmann—przegrupowanie i oskrzydlenie frontu rosyjsko-rumuńskiego po osi Tarnopol—Odesa. Ludendorff, jako szef sztabu, odmawia, gdyż

wszystkie siły potrzebne były na zachodzie, a z Rumunji — z powodu niedostatecznej wydajności kolei—sił wydostać nie było można.

Operacje te, planowane przez Oberost, opisuje Hoffmann, uwydatniając swój współudział w koncepcjach. Szczegółowo, chociaż treściwie, przedstawia on, z punktu widzenia prowadzenia wojny, bieg wypadków na froncie wschodnim, zawsze nadmieniając o stosunku wzajemności operacyjnych wschodu i zachodu.

Ponadto zastanawiał się Hoffmann podczas wojny nad biegiem operacyj na wszystkich frontach i uwagi swe—jak pisze w słowie wstępnem do swej książki—w listach donosił swej żonie. Obecnie po kilku latach dowodzi on, że poglądy jego były słuszne. I tak wini on Falkenhayn'a, że nie usłuchał propozycyj Conrada i nie zdecydował się na zupełne rozgromienie Serbów, do zajęcia Salonik włącznie, wini go, że nie usłuchał Conrad'a i w roku 1915 nie dostarczył sił, potrzebnych do silnego natarcia z Tyrolu i z nad Isonzo przeciw Włochom, lecz zaangażował się w bezpłodne i bezsensowne natarcie na Verdun. Według opinji Hoffmann'a Conrad był inteligentnym, bardzo zdolnym wodzem, z dużym polotem operacyjnym, miał jednak to nieszczęście, że armje jego były nieodpowiednie.

Interesujące są również wspomnienia Hoffmann'a z pierwszego okresu wojny w Prusach Wschodnich, gdy dowodził jeszcze Prittwitz, a Hoffmann był jego I a. Hoffmann wykazuje przyczyny, zmuszające ich do decyzji wycofania się na zachód, przeczy, że istniał zamiar odejścia za Wisłę i podaje, że podstawą do przyszłej bitwy mazurskiej była decyzja Prittwitza, a więc Hoffmann'a. Ten dział brzmi jak pewna spowiedź Hoffmann'a, usprawiedliwiającego się z winy operacyjnej, może jedynej, która na nim ciąży. Jest otwartą sprawą, jak na te śmiało wypowiedziane poglądy zareagują ci, którzy sobie przypisują chwałę zwycięstwa pod Tannenbergiem.

W całym szeregu ustępów przytacza Hoffmann swoje poglądy na ogólną sytuację wojskową i polityczną Niemiec, jak kwestję wojny gazowej, a w końcu i kwestję pokoju. Był on zwolennikiem oddania Belgji, oddania państw Bałtyckich i pragnął, by z chwilą, gdy operacyjne szanse zwyciężenia koalicji ostatecznie minęły—marzec 1918—przystąpiono do rokowań o godny pokój. Wini on Ludendorff'a, że w związku z rewolucją rosyjską nie doprowadził do zwycięstwa. Istniały wówczas dwa sposoby rozwiązania położenia: albo zawojowanie Rosji, zajęcie Moskwy i powołanie powolnego Niemcom rządu, którytby umożliwił zasilanie państw centralnych zbożem i surowcami, albo też zawarcie prawdziwego pokoju i przerzucenie wszystkich sił na zachód do ostatniej walnej rozprawy. Ludendorff wybrał to ostatnie rozwiązanie, ale jego natarcie na wschodzie, z powodu błędów taktycznych, zawiodło. Wówczas trzeba było myśleć o pokoju, a nie mylić rząd i społeczeństwo, że wygrana jest jeszcze możliwa.

Nastroje Hoffmann'a względem Polski są nam dostatecznie znane. Z jego pamiętników dowiadujemy się, że był on wrogiem dekretu państw centralnych, ustanawiającego Polskę, gdyż „myśl ta była glupia, uniemożliwiając Rosji zawarcie pokoju odrębnego". Niedowierzał on, różniąc się w poglądach z Ludendorff'em, że Polska zechce wystawić te 4 dywizje, które miały stanowić pomoc dla państw centralnych. Zdaniem Hoffmann'a myśl o samodzielności Polski „była i jest utopją" i dlatego, gdy kiełkował zamiar zawarcia z Rosją odrębnego pokoju, proponował Hoffmann oddanie Polski Rosji.

Analogicznie odnosił się on do państw Bałtyckich, uważając że Niemcy nie powinny ich anektować, gdyż Ryga i Rewel, będąc jakby kluczem do Petersburga, nie mogą być na stałe w innych, niż rosyjskich, rękach.

Wspomnienia Hoffmann'a o właściwym przebiegu pertraktacyj pokojowych w Brześciu oraz jego uwagi o bolszewiźmie i ówczesnych kierowniczych mężach stanu Rosji, mają znaczenie pamiętnikarskie.

Książka Hoffmann'a ma dla wszystkich, którzy interesują się historją wojny światowej oraz badają właściwy system strategiczny ziem polskich, duże znaczenie. Daje ona poglądy operacyjne, praktycznie wypróbowane przez wojska niemieckie w terenie nam znanym, w którym my w kampanji roku 1919/20 operowaliśmy w odmiennych warunkach, bo o ile w latach 1914/18 walczyły tam armje miljonowe, na tym samym obszarze starły się w roku 1919/20 siły znacznie słabsze. Z pisma Hoffmann'a można wysnuć te wnioski, które są nam potrzebne do ustalenia poglądów na walkę na szerokim froncie większą lub mniejszą ilością wojsk. Jeżeli się zważy, że w przyszłości Hoffmann może odegrać znaczną rolę, gdyż jego przeszłość robi go poniekąd „fachowcem wschodu", należy się tembardziej zapoznać z jego poglądami.

Płk. S. G. Kutrzeba.

Manikowskij A. A. Bojewoje snabżenje ruskoj armji w wojnie 1914—1918 g. g. Czast' I. Wojenno-istoriczeskaja komisja. Moskwa 1920.

Pogrom armij rosyjskich, rozpadnięcie się wojska i katastrofa państwowa, której następstwem jest długotrwały kryzys ekonomiczny, a szczególnie kryzys inteligencji, sprawiły, że, jak dotąd, niema w Rosji dogodnych warunków do ukazywania się opracowań źródłowych o wojnie światowej. W ostatnich dwu latach dopiero zaczynają zjawiać się liczniej broszury i artykuły, lecz brak prac większych. Nie należy do nich również niezupełnie wykończony szkic Manikowskiego o zaopatrzeniu wojska rosyjskiego w karabiny i karabiny maszynowe. Temniemniej podany przez niego cenny materjał, który tu streszczamy, zasługuje na najżywszą naszą uwagę, rzuca bowiem jaskrawe światło na najbliższe możliwości, które wzorem lat niedawnych mogą mieć miejsce w państwie rosyjskiem.

Zaznaczyć należy, że o trudnościach, związanych z fabrykacją materjału wojennego, nietylko ogół cywilny, lecz przeważnie i wojskowy miał niewielkie pojęcie. Przemysł cywilny nie znał takiego stopnia dokładności, jaki wymagany jest dla broni, i dopiero brakowanie całych partyj gotowych karabinów zmusiło go do wykonywania dokładnej roboty oddzielnych części. Pierwszy więc perjod „chorób dziecięcych" przeszły wszystkie fabryki, stosując się do nowego rodzaju fabrykacji. Ażeby dać pojęcie o skomplikowaniu i dokładności w tego rodzaju wyrobach umieszczamy poniższą tablicę. (Str. 327)

W ostatniej rubryce tablicy podane są cyfry charakteryzujące dokładność w obrobieniu części. Jest ona bardzo duża, ze względu na zasadę wzajemnej wymiany oddzielnych części, które jako zapas załączone są do karabinów maszynowych i ręcznych i wraz z niemi wędrują aż na front. W ten sposób istnieje łatwość zamiany zepsutych części broni bez odsyłania do fabryki.

	Karabin	Rewolwer	Karabin maszynowy	Podstawa k. m.	Nabój bez prochu	Zapalniki 22
1. Oddzielnych części	106	54	282	126	4	46
2. Ilość przejść	1443	823	2488	597	127	386
3. Ilość sprawdzianów	540	424	830	234	95	478
4. Ilość pomiarów	812	562	1054	361	120	814
5. Ilość potrzebnych obrabiarek na 1 przedmiot (na zmianę)	2	1,5	30	8	$\frac{3}{1000}$	0,25
6. Ilość robotników na 1 przedmiot (dziennie)	6	4	112	40	$\frac{4}{1000}$	0,71
7. Czas pracy na 1 przedmiot	godzin					
a) samej pracy (sam czas)	42	30	700	170	2 min.	2,5
b) czas w którym faktycznie przedmiot będzie wykonany	miesięcy 6	4	6	3	2	3
8. Średnia waga potrzebnych obrabiarek	ok. 50 pudów					70
9. Maksymalna waga potrzebnych narzędzi: obrabiarki, młota, prasy.	ok. 1500 pudów				ok. 300	ok. 700
10. Wymagana dokładność pracy w 0,001	5 do 1	5 do 2	2do $^1/_2$	5 do 2	5 do 2	5 do 2

Dopasowanie części powinno być szczelne, ponieważ w chwili strzelania wytrzymują one olbrzymie ciśnienie. Każda więc zapasowa część powinna być zrobiona precyzyjnie, ażeby ją można było zastosować do każdej sztuki broni. Precyzyjność wymiarów każdej części kontroluje się przy pomocy specjalnych przyrządów—sprawdzianów, których liczba, jak widać z tablicy, jest duża. Przygotowanie samych sprawdzianów jest rzeczą wyjątkowo trudną. Ponieważ przy użyciu ścierają się one, więc do określenia stopnia ich zużycia istnieją specjalne „kontrolujące sprawdziany, według których sporządza się robocze serje sprawdzianów. A przytem, żeby mieć pewność co do dokładności „kontrolujących" sprawdzianów—każda fabryka ma serję specjalnie chronioną „wzorowych" sprawdzianów, używanych tylko do sprawdzania „kontrolujących" sprawdzianów. Jeżeli do tego dodać, że sprawdziany wyro-

bione są z hartowanej stali, której ostateczne obrobienie wymaga dłuższego okresu czasu (dopóki nie znikną nieuniknione przy hartowaniu różne wewnętrzne próżnie i rozciągnięcia stali), to jest rzeczą zrozumiałą jak długo trwa okres przygotowania sprawdzianów i jakiego stopnia doskonałości wymaga od fabryki. Dopóki fabryka sprawdzianów nie posiada—praca jej nad fabrykacją broni rozpocząć się nie może.

W początku wojny zwraca się Główny Zarząd Artylerji (G. U. A.) z zamówieniami do przemysłu swojego i zagranicznego. Wszędzie doznaje niepowodzenia. Przemysł krajowy i zagraniczny nie jest przygotowany do fabrykacji wojennej. Manikowskij daje drastyczne przykłady, jak najbardziej solidne fabryki nie są w stanie wykonać najprostszych rodzajów fabrykatów, np. nieskomplikowanych granatów ręcznych, min, rakiet, detonatorów, zapalników i t. p.

Dopiero, kiedy G. U. A. dało swoich instruktorów-specjalistów, fabryki ruszyły.

Tak było w kraju ze znanemi Zakładami Kołomieńskiemi, które wyrabiały parowozy i precyzyjne motory Diessla. Nie lepiej było zagranicą. Na prośbę Rosji, ażeby sprzymierzeńcy odstąpili jej pewne zapasy broni, wszędzie nastąpiła odmowa. Tylko w Japonji z największym trudem udało się kupić niewielką partję karabinów—300.000 sztuk. W zakładach amerykańskich Remingtona i Westinghousa zamówiła Rosja 3 miljony karabinów, a w fabrykach „Towarzystwa kanadyjskiego" 12 miljonów pocisków 3-calowych. Ani jeden, ani drugi z tych zakładów nie był w możności zamówienia wykonać. Przyczyny były te same co w Rosji: żadna z tych fabryk nie wyrabiała nigdy przedmiotów wyposażenia wojskowego, które mają swoje charakterystyczne cechy, a zaznajomienie z niemi wymaga dłuższego okresu czasu. Podobnie znane fabryki Schneidra Creusota, jeszcze dłużej niż amerykańskie, nie mogły sobie dać rady z fabrykacją zapalników 22", chociaż w czasie wojny japońskiej już je wyrabiały. Wreszcie Rosja zmuszona była wysłać do wszystkich fabryk, którym dała zamówienia, swoich inżynierów i techników, którzy w charakterze „komisyj przyjmujących" pchnęli fabrykację na tor właściwy. Przykład fabryk Schneidra i Creusota pokazuje, że sposoby fabrykacji łatwo się zapominają i że najlepiej urządzona fabryka, nie mająca pokojowej kadry, oznajmionej z typami fabrykatów wojennych, w początku wojny traci zbyt wiele drogocennego czasu na naukę, zaczynając od alfabetu.

Widać stąd, że rzeczą nieodzowną jest opracowanie zawczasu planu mobilizacji przemysłu do celów wojennych, którego szkieletem będą fabryki rządowe, a muskulaturą—przemysł cywilny. Rosja takiego planu nie posiadała i w rezultacie zmuszona była dlatego przeżyć wiele ciężkich dni.

Ilość broni, którą powinien mieć G. U. A. określało Glawnoje Uprawlenije Generalnawo Sztaba. Ilość ta była obliczona na: 1) wojsko stale określone etatami, 2) zapasy mobilizacyjne, które były podzielone na 6 kategoryj: a) 10%, b) 5%, c) dla twierdz, d) na drugi komplet bataljonów zapasowych, e) zakładów formowanych w okresie wojny, f) pospolite ruszenie.

Ogółem okazało się, że w dn. 2 sierpnia (n. st.) 1914 r. powinno było być karabinów—4.210.000, a było 4.290.000,

nie licząc „berdanek", czyli można powiedzieć, że G. U. A. wypełniło swoje zadanie. Lecz teraz jak przedstawiała się ta sprawa w rzeczywistości?

Regularne wojsko liczyło z początku wojny ok. 1.232.738 ludzi (1). Z chwilą uzupełnienia jednostek do stanów wojennych liczyło ono 2.533.847(2). Ponadto jednostki formowane z pospolitego ruszenia liczyły 707.664 ludzi (3). Dodając do tego kozaków, wojsko rosyjskie osiągnęło w sierpniu 1914 r. po ukończeniu pierwszej mobilizacji cyfrę 4.900.000 ludzi.

Przeprowadzono następnie pobory:

rekrutów:	X. 1914	715.389	ludzi
„	XI. 1914	673.335	„
„	III. 1915	632.000	„
„	VII. 1915	932.000	„
	Razem	2.952.746	„

pospolitego ruszenia:

I rzędu	1.580.000
VIII. 1915	300.000
IX. 1915	600.000
Razem	2.480.000
Łącznie więc zebrano w tej mobilizacji	5.432.746

Oto są dwie cyfry do zapamiętania:

a) prawie 5 miljonów ludzi po ukończeniu mobilizacji,

b) prawie 5 miljonów w pierwszym roku wojny.

Dla takich mas broni w Rosji nie było. Wkrótce też wyjaśniły się potrzeby wojska. Zażądało ono 200.000 karabinów miesięcznie, t. j. 8.000 sztuk dziennie i 5 miljonów sztuk jednorazowo. A tymczasem przewidywania rosyjskie w przygotowaniu przemysłu nie sięgały dalej, jak wyrabiania 2.000 sztuk dziennie, przyczem okazało się, że ilość podobna nie da się uzyskać począwszy od pierwszego dnia wojny.

— — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

Jak wyglądały fabryki karabinów w Rosji?

Było ich trzy: Tulska, Iżewska i Siestrorecka. Prywatnych fabryk, wyrabiających karabiny, Rosja nie znała.

Przewidywana maksymalna wytwórczość tych fabryk miała być następująca:

Tulska . . .	250.000	karabinów	rocznie
Iżewska . . .	200.000	„	„
Siestrorecka .	75.000	„	„
Razem	525.000		

czyli miesięcznie około 44.000.

W latach 1911, 12 i 13 fabryki te wyrabiały zaledwie 7, 9, 12% przewidywanej ilości karabinów. Jak wypełniło G.A.U. swą obietnicę wyrabiania 2.000 sztuk karabinów dziennie (t. j. 60.000 miesięcznie)? Oto kilka cyfr. W 1914 r. zrobiono:

w sierpniu	10.296
„ wrześniu	22.689
„ październiku	36.636
„ listopadzie	35.188
„ grudniu	33.310
	133.899

przyczem zreperowano 143.887.

Cyfrę 60.000 karabinów miesięcznie osiągnięto dopiero po dziesięciu miesiącach w lipcu 1915 r.

Wogóle zrobiono:

w 1914 r.	133.899	poprawiono	143.887
1915	739.446	„	119.208
1916	1.301.453	„	18.586
1917	1.111.393	„	7.750
	3.286.291		289.431

Środki użyte do zwiększenia produkcji były bardzo różnorodne. Zajmowano wszelkie możliwe pomieszczenia; stawiano nowe; skupowano i rekwirowano wszystko co miało wartość dla fabrykacji; wprowadzano drugie i trzecie zmiany; pracowano w święta; części karabinów, jak łoża i bagnety, oddano fabrykom prywatnym i t. p. Pomimo to zadowalniające rezultaty uzyskano jedynie z trudem.

Różne były tego przyczyny.

1) W ostatnich latach przed wojną sprowadzono produkcję fabryk karabinów do zera; ludzie się rozeszli; zaniedbano narzędzia i sprawdziany, a przedewszystkiem — zostały zapomniane przez robotników metody pracy.

2) Robotników zabierano do wojska i walka o nich z ministerjum wojny i sztabem generalnym zakończyła się dla fabryk klęską. Wyszukiwanie nowych robotników, a do tego specjalistów, było rzeczą nielatwą.

3) Fabryki pracowały na zasadzie praw czasu pokojowego. Rada ministrów nie chciała dać im prawa militaryzacji w stosunku do robotników. Rezultaty były smutne. Fabryki były bezsilne wobec gromadnego odchodzenia niewykwalifikowanych robotników na okres żniw. Tak np. z fabryki Iżewskiej odeszło odrazu 3000 ludzi, z Sormowskiej—1000 ludzi, z fabryki Possela—700 i t. p.

Fabryki rządowe nie były technicznie przygotowane. W latach pokojowych dawano im do wykonywania prace nie związane z główną gałęzią ich wytwórczości; w okresie wojny fabryki zmuszone były godzić prace te ze sobą, co fatalnie odbiło się na ich wydajności.

5) Z początku wojny zasypano fabryki remontem zepsutych karabinów i dopiero z końcem 1914 r. G.A.U. wysłało na fronty specjalistów do urządzenia w pobliżu nich warsztatów dla poprawek broni ręcznej.

6) Obliczenie, że fabryka broni może pracować 350 dni rocznie, okazało się nierealne. Skomplikowane i precyzyjne obrabiarki wymagają troskliwej opieki i sprawdzania dwa—trzy razy miesięcznie. Więcej niż 25 dni roboczych wycisnąć się w fabryce broni nie dało.

7) Ostatnią wreszcie przyczyną był biurokratyzm i tysiączne formalności, któremi związano ręce dyrektorów fabryk. Przeszkodę tę usunięto dopiero w ósmym miesiącu wojny, dając im zupełną samodzielność pod względem doboru personelu, obracania funduszami, budowach i t. d.

W rezultacie, w 3 lata po rozpoczęciu wojny, fabryki broni, obliczone na pół miljona sztuk rocznie, nie były w stanie wytwarzać tyle, ile wymagała wojna, t. j. 2,5 miljona rocznie.

— — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

Poszukiwanie karabinów zagranicą nie było uwieńczone powodzeniem.

Zawarte w 1915 r. umowy z Remingtonem i Westinghousem nie dały nadzwyczajnych rezultatów Rząd rosyjski otrzymywał setki propozycyj sprzedaży broni, lecz przy bliższem rozpatrzeniu okazywały się one zwykle oszustwami, obliczonemi na wyłudzenie pewnych sum pieniężnych. Niejednokrotnie propozycje te pochodziły od osób wysoko postawionych np. ministra wojny Kanady, banków, trustów i t. p.

Nowych fabryk broni Rosja nie budowała. Ministerjum skarbu protestowało przeciw wszelkim próbom, wychodzącym z G.A.U., twierdząc, że nie zdąży ono zbudować fabryki, którą by można wykorzystać w obecnej wojnie. Przeciwko rozszerzaniu rządowych fabryk broni protestowały stale fabryki prywatne, specjalizujące się w wytwórczości broni. G.A.U. poniosło znowu klęskę.

— — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

Wojsko rosyjskie otrzymało od sprzymierzeńców:

Japonji		635.000	karabinów
Francji—Gras	450.000		
„ —Gras Kropatschek	105.000	640.000	„
„ —Lebel'a	86.000		
Włoch		400.000	„
Anglji		128.000	„
		1.803.000	

Wojsko rosyjskie posiadało wtedy 10 rodzajów karabinów:
dwa rosyjskie—3-linjowy i Berdana
sześć sprzymierzeńców — Arisaka, Winchester'a, Wetteran, Lebel'a Gras i Gras-Kropatschk'a,
dwa nieprzyjacielskie—Mauzera i Manlichera.
Z Ameryki Rosja otrzymała:

z fabryki Winchestera	260.000
„ „ Remingtona	
i Westinghousa w 1916 r.	101.000
w 1917 r.	270.000
	631.000

Całkowite więc wyposażenie w karabiny przedstawiało się podczas wojny następująco:

było na początkn wojny		4.652.000
fabryki rządowe dały	nowych	3.287.000
	wyreperowanych	290.000
od sprzymierzeńców		1.803.000
z Ameryki		631.000
od nieprzyjaciela	około	700.000
	Razem około	7.000.000

Wojsko zaś potrzebowało:

1) dla jednostek etatowych zmobilizowanych—5 miljonów sztuk,

2) dla następnych powołań—około 5,5 miljonów,

3) dla uzupełnienia strat, licząc 200.000 sztuk miesięcznie podczas 3 lat wojny—około 7,200.000 czyli należało mieć:

$$5+5,5+7,2=17,7$$ miljonów,

a przewidywano 4,5+700.000+3=6,6 miljonów. Pomyłka w obliczeniach wyniosła 11 miljonów.

— — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

W styczniu 1917 r. podczas międzysojuszniczej konferencji w Petersburgu Stawka obliczyła swoje potrzeby w dziale karabinów w ten sposób:

na I okres		
od 1.I.17—1.VII.17	—	6,700.000 sztuk
na II okres		
— 1.I.17 — 1.I.18	—	3,200.000
na III okres		
— 1.I.17—1.VII.18	—	8,325 000
		18,225.000

Faktycznie wojsko miało na początku wojny	4,652.000
Otrzymało z różnych źródeł do 1.I.17 r. około	5,000.000
Miało faktycznie 1.I 1917	2,715.000

— — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

Sprawa karabinów maszynowych przedstawiała się podobnie. Zasadniczy plan z 1910 r. przewidywał:

dla piechoty:	a) 352 kompanje karabinów maszynowych po 8 sztuk	2.816
	b) 152 kompanje drugiego rzutu	1.216
dla jazdy:	32 kompanje po 8 sztuk	256
		4.288
	c) oprócz tego dla innych formacyj	56
	d) i 10% zapasu wojennego	454
	Razem	4.990

Tymczasem wojsko posiadało wszystkiego 4.157 karabinów maszynowych.

Do maja 1915 r. zapotrzebowania na nowe karabiny maszynowe były rzadkie. Czyniła im zadość w zupełności fabryka Tulska. To też podczas pierwszego roku wojny nie starano się o nie zbyt gorliwie zagranicą. W drugim roku zaczyna się nacisk na Tulę, która, zaniedbując karabin ręczny, produkuje coraz więcej karabinów maszynowych. Fabryka ta daje:

w 1914	1.184	sztuki
1915	4.251	„
1916	11.072	„
1917	11.420	„
Razem	29.927	„

Rezultat naprawdę zadziwiający.

Z 72 sztuk w styczniu 1914 i 172 sztuk w grudniu tegoż roku doszło do 1200 sztuk w styczniu i marcu 1917 r.

Ile jednak karabinów maszynowych żądały armje? — W 1915 r. w maju, G.A.U. określiło miesięczne zapotrzebowanie na 800 sztuk, licząc 16 sztuk na 508 pułków piechoty. Ostatecznego jednak obliczenia dokonano 27.I.1917.

Stosownie do niego trzeba było:

a) dla 616 pułków piechoty po 2 karabiny maszynowe na kompanję,
256 „ jazdy (79 p. regularnej i 177 kozaczych) po 8 karabinów maszynowych na pułk,

czyli, po potrąceniu istniejących		2.196
	trzeba było	19.564
b) dla zaopatrzenia 180 zapasowych bataljonów		720
		20.284
c) 50% zapasu		10.886
	Razem	31.170 k. m.

co dawało na każdy miesiąc

$$\frac{31170}{15} = 2.078 \text{ karabinów maszynowych.}$$

Oto jakiemu zapotrzebowaniu miało zadośćuczynić G. A. U.

Nowych fabryk budować nie było w stanie, czyli mogło iść tylko drogą zakupów, co się częściowo powiodło, oraz drogą rozszerzania istniejących fabryk tej broni. Oddawanie zamówień przemysłowi cywilnemu było rzeczą bezcelową. Precyzyjność fabrykacji karabinów maszynowych jest wyjątkowa, niemniej jak pół tysiącznej cala, przyczem niektóre części zamka nie znoszą żadnych odchyleń i muszą być dopasowane zupełnie szczelnie, z dokładnością sprawdzianów, co wymaga wysoce wykwalifikowanych robotników.

Rezultaty zakupów zagranicznych do 1.I.1917 były następujące:

w Ameryce: firma Colt fabryka Marlin (Colt'a) „ Sauvage (syst. Levis'a) „ Birminal (syst. Levis'a)	9.437
w Anglji: firma Wickersa, łącznie z Coltem, Prattem i Witney (syst. Maxim'a Hotchkis'a)	628
we Francji: Chauchat	500
Razem	10.565

Następnie w 1917 r. otrzymano:

z Ameryki:	k. m.	Maxim'a	900
	„	Colt'a	13.871
	„	Levis'a	9.600
z Anglji:	„	„	1.862
z Francji:	„	Chauchat	5.600
		Razem	31.833

Razem więc otrzymano z zagranicy
42.398 sztuk.

Łącznie więc stan karabinów maszynowych przedstawiał się następująco:

Było w wojsku i w zapasie		4.152
Fabryki rządowe dały		24.477
Od sprzymierzeńców		8.610
Z Ameryki		33.708
Od nieprzyjaciela	około	2.000
	Razem	75.947

Czy liczba ta odpowiadała wymaganiom wojny?—Stawka zrobiła następujące obliczenia swoich potrzeb dla konferencji międzysojuszniczej w styczniu 1917 r.:

na I okres
1.I.17—1.VII.17—26.000 karabinów maszynowych
na II okres
1.I.17—1.I.18 — 30.200
na III okres
1.I.17—1.VII.18—33.800

Razem 89.800

Faktycznie zaś miały armje rosyjskie w dn. 20.VII.14 r.—4.985
Otrzymały do 1.I.1917—ok. 26.000
Miały faktycznie
1.I.1917 około 14.000

— — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

Sprawa naboi przedstawiała się smutno. Wyliczenia 1910 r. przewidywały:

a) na karabin . . . . . 1000 sztuk
b) na karabin maszynowy . . 75.000 „
c) na karabin w twierdzach 1.500 do 2.000 „
d) na k. m. „ 30.000—70.000 „

czyli przy ówczesnym stanie karabinów i karabinów maszynowych trzeba było mieć zapas 3.346.000.000 sztuk. W rzeczywistości 2.VIII 1914 r. miano tylko 2.446.000.000. Ponieważ jednak w końcu mobilizacji cały zapas broni poszedł na uzbrojenie wojska, to już wtedy według określonych norm należało mieć 4,5 miljarda sztuk naboi, niedobór faktyczny wyniósł więc około 2 miljardów. Przyczyną główną był brak pieniędzy. Wojna zastaje fabryki naboi z produkcją około 50 miljonów sztuk miesięcznie i przy całym nacisku, wywartym na nie, nie były w stanie dać narazie ponad 70 miljonów, a tymczasem zapotrzebowanie miesięczne w początku 1915 r. wynosiło 150 miljonów i prędko doszło do 200 miljonów. Przez pierwsze pól roku w Stawce kwestja naboi nie niepokoi nikogo. W styczniu 1915 r. do G. A. U przychodzi olbrzymie zapotrzebowanie, którego nie jest ono w możności wypełnić, a które coraz silniej zwiększa się. W rezultacie następuje kryzys. Do cyfry naboi, żądanej przez armje rosyjskie, fabryki nigdy nie doszły. W październiku 1915 r. osiągnęły wytwórczość ponad 100 miljonów miesięcznie. Maksymum osiągnęły w listopadzie 1916 r.—150 miljonów. Potem nastąpił już spadek. Ogółem wyprodukowano do 1.I. 1918—4 miljardy nabojów.

Stan ogólny zaopatrzenia w naboje był następujący:

było w wojsku i w zapasie na początku wojny 2.446 miljonów
fabryki dały . . . . 4.000 „
od sprzymierzeńców . . . . 983 „
i z Ameryki . . . . ?

Przedłużająca się wojna wymagała do 250 miljonów naboi miesięcznie, czyli około 3,5 miljarda rocznie. Rozpoczęto budowę nowej wielkiej fabryki, a tymczasowo trzeba było się uciec do zakupów zagranicznych. Stawka w styczniu 1917 r. tak określa zapotrzebowanie na naboje:

na I okres
1.I.17—1.VII.17 — 5.682 miljonów

na II okres
1.I.17—1.I.18 — 6.464 miljonów
na III okres
1.I.17—1.VII.18—10.446 „
faktycznie wojsko
miało 20.VII.1914 2.995 „
otrzymano do
1.I.1917 3.927 „
było w wojsku
1.I.1917 1.136 „

Należy zaznaczyć, że w armjach panowało marnotrawstwo w stosunku do amunicji. Zapychano czołowe okopy olbrzymiemi ilościami skrzynek z nabojami, które przy odejściu porzucano, urządzano z nich poprzecznice, stoki zewnętrzne i t.p.

Autor oskarża dowództwa, że nie stały pod tym względem na wysokości zadania.

— — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

Tak się przedstawia jaskrawo namalowany przez Manikowskiego obraz zaopatrzenia w broń wojska rosyjskiego. Daje on cały szereg cyfr zupełnie nieznanych i nasuwa czytelnikowi cały szereg refleksyj, odsłania kartę nieznaną, pokazując, z jakiemi niepokonanemi trudnościami zmuszone jest w okresie wojny borykać się państwo, które zawczasu tej wojny nie przygotowało i jak drogo klęskami płaci za naukę. *R. U.*

OD REDAKCJI.

Pracą por. Przybylskiego: „Działania 1. dywizji piechoty legjonów na Ukrainie“ rozpoczynamy druk szeregu opracowań historycznych pióra słuchaczy Wyższej Szkoły Wojennej. Jest to rezultatem cennej inicjatywy komendanta tej szkoły, który zwrócił się do jej słuchaczy z następującem wezwaniem:

„Celem pomnożenia materjału historycznego proszę panów asystentów i słuchaczy o wypracowanie poszczególnych epizodów bojowych z wojny ukraińskiej lub bolszewickiej, t. j. odosobnionych i w sobie zamkniętych działań bojowych osobiście przeżytych w szeregach lub dotyczącym sztabie, począwszy od kompanji (szwadronu, baterji), aż do dywizji piechoty (brygady jazdy) włącznie.

Te epizody bojowe mają służyć za podkład do objaśnienia postanowień regulaminowych i do rozstrząsania, jakbyśmy dane zadanie dzisiaj rozwiązali.

Podaję tu na przykładzie wytyczne:

Epizod z walki pod . . . . dnia . . . .
(do tego mapa 1 : 100.000, litera X.)

A. Przedmiot omówienia: baon straży przedniej w natarciu.
B. Ordre de Bataille.
C. Położenie własne i nieprzyjaciela (szkic), ewentualnie krótki opis terenu.

D. Zadania baonu.
E. Sytuacja wyjściowa (szkic).
F. Szyk zbliżania.
G. Rozkaz do natarcia dowództwa przełożonego i bezpośredniego.
H. Wykonanie tego rozkazu.
J. Ewentualnie niespodziewana zmiana położenia.
K. Osiągnięcie zamierzonego celu.
L. Zakończenie. Stan moralny i materjalny oddziału. Ewentualnie wypływająca z akcji tej nauka.

Szkice 1:100.000, 1:25.000, 1:12.500 mają być tak wykonane, by tekst stanowił jedynie ich konieczne uzupełnienie".

OMYŁKI DRUKU.

W styczniowym numerze „Bellony" w artykule mjr. Lunkiewicza należy poprawić:

na str.	jest:	powinno być:
55 wiersz 4 od dołu	„bataille de Metz"	„bataille de Matz"
58 „ 17 od góry	„trzech godzin"	„dwóch godzin"
67 „ 3 „ „	„Segrechart"	„Sequehart"
67 „ 3 „ „	„Aire"	„Avre";
	w szkicu do tegoż artykułu:	
9 wiersz od dołu	„rażenie słabe, rażenie skuteczne, rażenie słabe",	„rażenie silne, rażenie skuteczne, rażenie słabe",
3 „ „ „	„strefa silnego rażenia"	„strefa słabego rażenia";
	w artykule ppłk. S. G. Abżołtowskiego:	
77 wiersz 10 od góry	„Monotoupape"	„Monosoupape"
78 „ 5 „ „	„D. H. A."	„D. H. 9. A."
80 „ 7 „ „	„Alum. listow."	„Blacha aluminjowa"
82 „ 3 „ „	1923 r.	1913 r.

Redaktor: *PŁK. DR. WACŁAW TOKARZ.*

Sekretarz redakcji: *KPT. FRANCISZEK LIPIŃSKI.*

Adres redakcji: Warszawa, Zamek, Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy, (Telefon 169-50).

Adres administracji: Główna Księgarnia Wojskowa, Warszawa, Nowy-Świat 69, (Tel. 202-19).

Druk J. B. Kondeckiego, Warszawa, Marszałkowska 53a. Tel. 268-08.